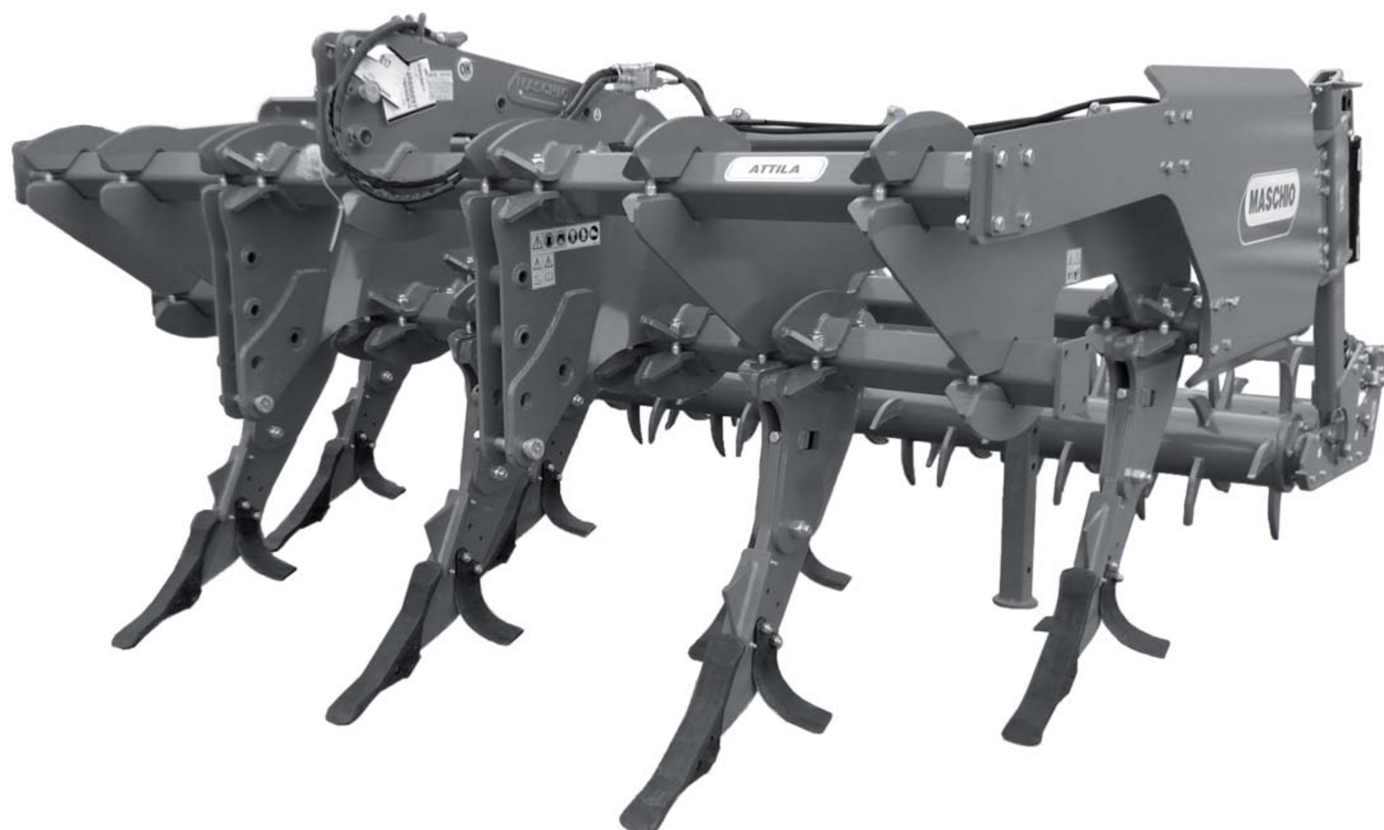
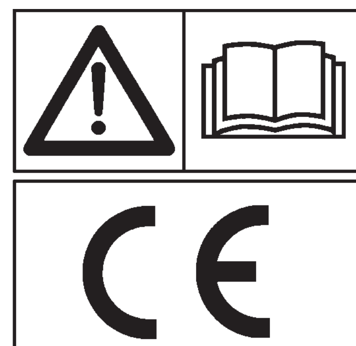
MASCHIO GASPARDO



ATTILA-PINOCCHIO

IT *USO E MANUTENZIONE*
EN *USE AND MAINTENANCE*
DE *GEBRAUCH UND WARTUNG*
FR *EMPLOI ET ENTRETIEN*
ES *EMPLEO Y MANTENIMIENTO*
RO *MANUAL DE UTILIZARE ŞI ÎNTREȚINERE*



Cod. F07011124 06 / 2014

ITALIANO

INDICE

ENGLISH

INDEX

DEUTSCH

INHALT

FRANÇAIS

TABLES DE MATIERES

ESPAÑOL

INDICE

ROMÂNĂ

CUPRINS

ITALIANO

1.0 PREMESSA

Questo manuale descrive le norme d'uso e di manutenzione della macchina. Il presente manuale è parte integrante del prodotto, e deve essere custodito in luogo sicuro per essere consultato durante tutto l'arco di vita della macchina.
Le apparecchiature descritte in queste istruzioni per l'uso, corrispondono alle disposizioni di sicurezza ed allo stato attuale delle tecniche. Tuttavia, soprattutto nel caso di un uso non adeguato della macchina, non si può escludere totalmente il rischio di lesioni. Per tale motivo le pagine seguenti contengono le indicazioni d'attenzione con il simbolo.



1.1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La lavorazione effettuata da questo attrezzo, detta dissodatura, avviene ad una profondità superiore a quella delle lavorazioni abituali. Gli interventi con questo attrezzo hanno lo scopo di smuovere e arieggiare il terreno in profondità, rompere l'eventuale suola di lavorazione ed intervenire negli strati più profondi evitando così il dannoso effetto di rimescolamento con gli strati più superficiali.
Gli dissodatori sono attrezzature intercambiabili portate, con robusto telaio diritto, nel quale sono fissati gli organi lavoratori costituiti da ancore. Particolarmente adatto nei terreni sciolti oppure nella preparazione del letto di semina ove non sia intervenuto l'aratro.
Il suo utilizzo è consentito finché la friabilità del terreno permette di ottenere una pezzatura delle zolle tale da permettere il libero passaggio delle zolle tra le ancore senza causare ingolfamenti. Si applica a trattrici agricole dotate di attacco a tre punti di terza categoria.



ATTENZIONE

L'attrezzatura è idonea esclusivamente per l'impiego indicato. Ogni altro uso diverso da quello descritto in queste istruzioni può recare danno alla macchina e costituire serio pericolo per l'utilizzatore.

Dal corretto uso e dall'adeguata manutenzione dipende il regolare funzionamento dell'attrezzatura. È consigliabile quindi, osservare scrupolosamente quanto descritto allo scopo di prevenire un qualsiasi inconveniente che potrebbe pregiudicare il buon funzionamento e la sua durata.

L'attrezzatura deve essere utilizzata, mantenuta e riparata solo da personale preparato ed istruito sui pericoli provenienti dall'errato uso della stessa. Sono inoltre da osservare tutte le norme antinfortunistiche, disposizioni sulla sicurezza tecnica, sulla medicina del lavoro e del codice stradale.
Eventuali danni a cose e persone dovute a modifiche apportate alla macchina di propria iniziativa, escludono la responsabilità della Ditta Costruttrice.
È altresì importante attenersi a quanto descritto nel presente manuale in quanto **la Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità dovuta a negligenza ed alla mancata osservanza di tali norme**.
La Ditta Costruttrice, è comunque a completa disposizione per assicurare un'immediata e accurata assistenza tecnica e tutto ciò che può essere necessario per il miglior funzionamento e la massima resa dell'attrezzatura.

1.2 GARANZIA

- Verificare all'atto della consegna che l'attrezzatura non abbia subito danni durante il trasporto e che gli accessori siano integri e al completo.
- Eventuali reclami dovranno essere presentati per iscritto entro 8 (otto) giorni dal ricevimento.
- L'acquirente potrà far valere i suoi diritti sulla garanzia solo quando egli abbia rispettato le condizioni concernenti la prestazione della garanzia, riportate nel contratto di fornitura.
- La garanzia ha validità di due anni, contro ogni difetto dei materiali, dalla data di consegna dell'attrezzatura.
- La garanzia non include le spese di manodopera e di spedizione (il materiale viaggia a rischio e pericolo del destinatario).
- Sono ovviamente esclusi dalla garanzia i danni eventualmente causati a persone o cose.
- La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione gratuita del pezzo difettoso, secondo le istruzioni del Costruttore.

I rivenditori o utilizzatori non potranno prendere nessun indennizzo da parte del Costruttore per eventuali danni che potranno subire (spese di manodopera, trasporto, lavoro difettoso, incidenti diretti o indiretti, mancati guadagni sul raccolto, ecc.).

1.2.1 SCADENZA DELLA GARANZIA

Oltre a quanto riportato nel contratto di fornitura, la garanzia decade:
- Qualora si dovessero oltrepassare i limiti riportati nella tabella dei dati tecnici .
- Qualora non fossero state attentamente seguite le istruzioni descritte in questo manuale.
- In caso di uso errato, di manutenzione difettosa e in caso di altri errori effettuati dal cliente.
- Qualora siano fatte modifiche senza l'autorizzazione scritta del Costruttore e qualora si siano utilizzati ricambi non originali.

1.3 DATI TECNICI	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Ancore	nr.	5	5	7
Larghezza trasporto	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Larghezza lavoro	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Profondita’ lavoro max.	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Potenza trattore	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Peso*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Distributori idraulici trattori	nr.	min. 1	min. 1	min.1

DATI TECNICI	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Ancore	nr.	3	5	5	5	7	7
Larghezza trasporto	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Larghezza lavoro	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Profondita’ lavoro max.	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Potenza trattore	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Peso*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* senza rullo

I dati tecnici ed i modelli indicati si intendono non impegnativi. Ci riserviamo il diritto di modificarli senza obbligo di preavviso.

1.4 IDENTIFICAZIONE

Ogni singola attrezzatura, è dotata di una targhetta di identificazione, i cui dati riportano:

1) Marchio ed indirizzo del Construttore;
2) Tipo;
3) Massa a vuoto, in chilogrammi;
4) Carico utile massimo, in chilogrammi;
5) Matricola della macchina;
6) Anno di costruzione;
7) Marchio **CE**.

Si consiglia di trascrivere i propri dati sulla matricola qui sotto rappresentata con la data di acquisto (8) ed il nome del concessionario (9).

Tali dati vanno sempre citati per ogni necessità di assistenza o ricambi.



ATTENZIONE

Non rimuovere, manomettere o rendere illeggibile la marcatura "CE" della macchina.



ATTENZIONE

Fare riferimento ai dati contenuti sulla marcatura "CE" della macchina, per i rapporti con il costruttore (ad esempio: per la richiesta di pezzi di ricambio, ecc.).



ATTENZIONE

All'atto della demolizione della macchina la marcatura "CE" dovrà essere distrutta.

1.4.1 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale deve essere mantenuto integro per l'intera vita della macchina, fino all'atto della demolizione della stessa (vedere il capitolo 5 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO).

In caso di cessione, vendita, noleggio, concessione in uso o in locazione finanziaria dell'attrezzatura, il presente manuale dovrà accompagnare la stessa.

MASCHIO GASPARDO (1)
(2) TYPE
(3) Weight (kg) Load Max (kg) (4)
(5) S / N
(7) CE (6)
PRODUCTION YEAR
(8)
(9)

1.5 MOVIMENTAZIONE

In caso di movimentazione della macchina, è necessario sollevare la stessa agganciandola con paranco o gru idonei e di sufficiente portata.

Questa operazione, per la sua pericolosità, è necessario venga eseguita da personale formato ed esperto.

La massa della macchina è evidenziata nella targhetta di identificazione (5 Fig. 1).

I punti di aggancio sono individuabili dalla presenza del simbolo grafico «gancio» (6 Fig. 2).



ATTENZIONE

L'operazione di movimentazione dell'attrezzatura deve essere eseguita da un solo operatore.



ATTENZIONE

L'operatore deve assicurarsi che non ci siano terze persone in prossimità della zona di movimentazione dell'attrezzatura.



ATTENZIONE

Se la macchina viene sollevata con paranco o una macchina similare e vietato sostare sotto il carico sospeso.



ATTENZIONE

Movimentare l'attrezzatura mantenendola alla minima altezza da terra possibile.



ATTENZIONE

Per il sollevamento dell'attrezzatura utilizzare solo i punti di aggancio indicati nel presente manuale.



ATTENZIONE

E obbligatorio l'uso della tuta da lavoro, calzature di sicurezza e guanti.

1.6 DISEGNO COMPLESSIVO (Fig. 1)

1) Kit attacco categoria III - N - ATTILA;
2) Kit attacco categoria II ISO - PINOCCHIO;
3) Denti reversibili;
4) Puntello di sostegno;
5) Doppio rullo posteriore;
6) Targhetta d'identificazione.
7) Regolazione oleodinamica della profondità di lavoro dei rulli posteriori - ATTILA;
8) Regolazione meccanica della profondità di lavoro dei rulli posteriori - ATTILA, PINOCCHIO;

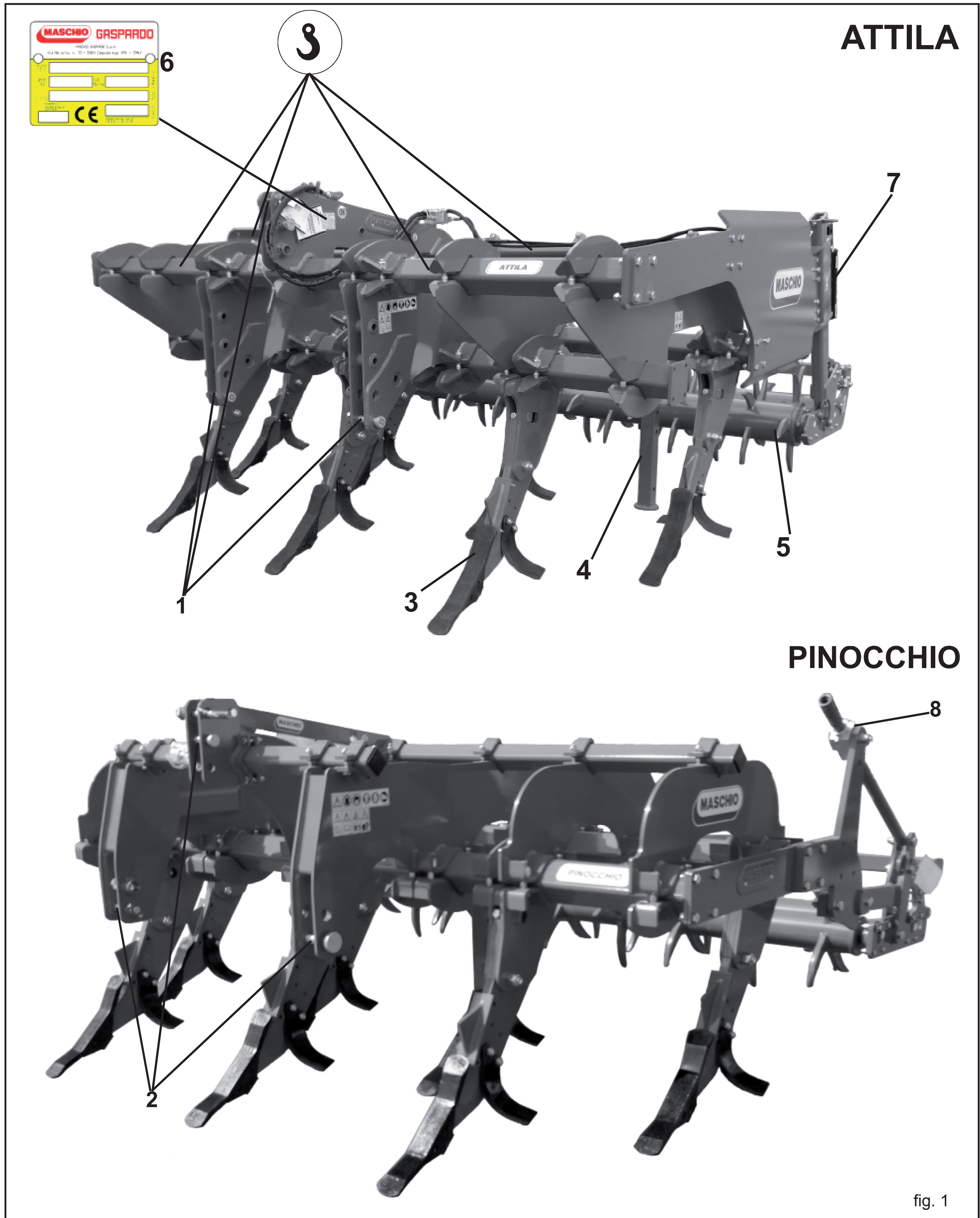


fig. 1

1.7 SEGNALI DI SICUREZZA E INDICAZIONE

I segnali descritti sono riportati sulla macchina (Fig. 2). Tenerli puliti e sostituirli se staccati o illeggibili. Leggere attentamente quanto descritto e memorizzare il loro significato.

1) Prima di iniziare ad adoperare, leggere attentamente il libretto istruzioni.
2) Prima di eseguire operazioni di manutenzione, arrestare la macchina e consultare il libretto istruzioni.
3) Possibilità di cesoiamento per gli arti inferiori. Tenersi a distanza di sicurezza dall'erpice.
4) Pericolo di schiacciamento. Non interporsi tra il trattore e l'attrezzatura durante la fase di aggancio.
5) Pericolo di caduta. Non salire sulla macchina.
6) Tubi con fluidi ad alta pressione. In caso di rottura di tubi flessibili fare attenzione al getto d'olio. Leggere il libretto di istruzioni.
7) Pericolo di cesoiamento delle mani durante i lavoro e la movimentazione dell'attrezzatura.
8) Punto di agganciamento per il sollevamento.
9) Punto d'ingrassaggio.
10) Munirsi di abbigliamento antinfortunistico.



ATTENZIONE

E vietato rimuovere o rendere illeggibili i segnali di sicurezza, di divieto e di pericolo riportati sulla macchina.



ATTENZIONE

E vietato apporre altri segnali o targhe che possono compromettere la sicurezza della macchina e delle persone.


1

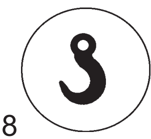
2

3

4

5

6

7

8


9

10

ATTILA

fig. 2





10

GREASE

PINOCCHIO

fig. 2

2.0 NORME DI SICUREZZA E PREVENZIONE INFORTUNI

Fare attenzione al segnale di pericolo riportato nei vari capitoli di questo manuale.



I segnali di pericolo sono di tre livelli:
PERICOLO: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **causano** gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.
ATTENZIONE: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **possono causare** gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.
CAUTELA: Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, **possono causare** danni alla macchina.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'impiego della macchina, in caso di dubbi rivolgersi direttamente ai tecnici dei Concessionari della Ditta Costruttrice. La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione infortuni di seguito descritte.

Norme generali
1) Fare attenzione ai simboli di pericolo riportati in questo manuale e sull'attrezzatura.
2) Le etichette con le istruzioni, applicate sulla macchina, danno gli opportuni consigli in forma essenziale per evitare gli infortuni.
3) Osservare scrupolosamente, con l'aiuto delle istruzioni, le prescrizioni di sicurezza e di prevenzione infortuni.
4) Evitare assolutamente di toccare in qualsiasi modo le parti in movimento.
5) Interventi e regolazioni sull'attrezzatura devono essere sempre effettuate a motore spento e con trattore frenato e bloccato.
6) Si fa assoluto divieto di trasportare persone o animali sull'attrezzatura.
7) È assolutamente vietato condurre o far condurre il trattore, con l'attrezzatura applicata, da personale sprovvisto di patente di guida, inesperto e non in buone condizioni di salute.
8) Prima di mettere in funzione il trattore e l'attrezzatura stessa, controllare la perfetta integrità di tutte le sicurezze per il trasporto e l'uso.
9) Verificare tutt'intorno alla macchina, prima di mettere in funzione l'attrezzatura, che non vi siano persone ed in particolare bambini, o animali domestici e di poter disporre comunque di un'ottima visibilità.
10) Usare un abbigliamento idoneo. Evitare assolutamente abiti svolazzanti o con lembi che in qualche modo potrebbero impigliarsi in parti rotanti e in organi in movimento.
11) Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni.
12) Iniziare a lavorare con l'attrezzatura solo se tutti i dispositivi di protezione sono integri, installati e in posizione di sicurezza.
13) È assolutamente vietato stazionare nell'area d'azione della macchina, dove vi sono organi in movimento.
14) Prima di abbandonare il trattore, abbassare l'attrezzatura agganciata al gruppo sollevatore, arrestare il motore, inserire il freno di stazionamento e togliere la chiave di accensione dal quadro comandi.
15) Con trattore in moto, non lasciare mai il posto di guida.
16) Prima di mettere in funzione l'attrezzatura controllare che i piedini di sostegno siano stati sollevati; controllare che l'attrezzatura sia stata correttamente montata e regolata; controllare che l'attrezzatura sia perfettamente in ordine, e che tutti gli organi soggetti ad usura e deterioramento siano efficienti ed integri.
17) Prima di sganciare l'attrezzatura dalla trattrice, mettere in posizione di blocco la leva di comando sollevatore e abbassare i piedini di appoggio.
18) Operare sempre in condizioni di buona visibilità.
19) Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale esperto, munito di guanti protettivi, in ambiente pulito e non polveroso.
20) Indossare sempre indumenti che proteggano il corpo, senza parti penzolanti che potrebbero impigliarsi su componenti in movimento, togliere inoltre orologi, anelli, collane, ecc., che potrebbero rappresentare lo stesso pericolo. Raccogliere i capelli lunghi con apposite cuffie o simili.
Di seguito si riportano i segnali relativi ai *Dispositivi di Protezione Individuale* da indossare o da tenere a disposizione se necessari:



Aggancio al trattore
Prima di eseguire l'operazione di aggancio dell'attrezzatura alla macchina semovente, l'operatore deve sempre azionare il freno di stazionamento, e disinserire la marcia del trattore.
Se il sistema di aggancio della macchina semovente è di tipo oleodinamico e se l'operazione viene eseguita da due operatori, il collegamento del terzo punto dell'attrezzatura può presentare dei pericoli.
L'operazione di aggancio deve essere eseguita da un solo operatore seguendo la procedura indicata di seguito:
- disinserire la marcia e bloccare la trattrice con il freno a mano;
- dalla cabina della trattrice comandare la completa fuoriuscita dello stelo del cilindro;
- scendere dalla trattrice e da terra, far appoggiare lo stelo del cilindro sul perno del terzo punto dell'attrezzatura;
- dalla cabina della trattrice far rientrare lentamente l'attuatore oleodinamico fino al corretto posizionamento del gancio sul perno del 3° punto dell'attrezzatura;
- scendere e bloccare il gancio con l'apposita leva.
Fare riferimento alle istruzioni della trattrice per l'utilizzo dei comandi oleodinamici.
1) Agganciare l'attrezzatura, come previsto, su di un trattore di adeguata potenza e configurazione mediante l'apposito dispositivo (sollevatore), conforme alle norme.
2) La categoria dei perni di attacco dell'attrezzatura deve corrispondere a quella dell'attacco del sollevatore.
3) Fare attenzione quando si lavora nella zona dei bracci del sollevamento, è un'area molto pericolosa.
4) Prestare la massima attenzione nella fase di aggancio e sgancio dell'attrezzatura.

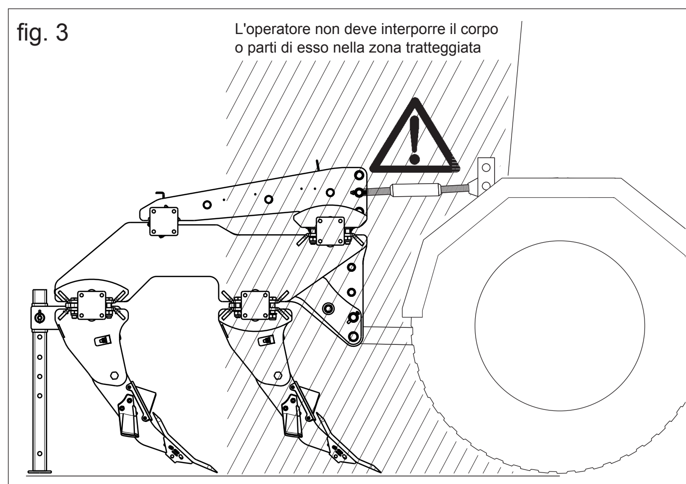


fig. 3

5) È assolutamente vietato interporsi fra il trattore e l'attacco per manovrare il comando dall'esterno per il sollevamento (Fig. 3).

Circolazione su strada

1) Per la circolazione su strada, è necessario attenersi alle normative del codice stradale in vigore nel relativo Paese.
2) Gli eventuali accessori per il trasporto devono essere muniti di segnalazioni e protezioni adeguate.
3) È molto importante tenere presente che la tenuta di strada e la capacità di direzione e frenatura, possono essere influenzati, anche in modo notevole, dalla presenza di un'attrezzatura portata o trainata.
4) In curva, fare attenzione alla forza centrifuga esercitata in posizione diversa, del centro di gravità, con e senza l'attrezzatura portata, maggior attenzione anche in strade o terreni con pendenza.
5) Per la fase di trasporto, regolare e fissare le catene dei bracci laterali di sollevamento del trattore; mettere in posizione di blocco la leva di comando del sollevatore idraulico.
6) Gli spostamenti fuori dalla zona di lavoro devono avvenire con l'attrezzatura in posizione di trasporto, e con le apposite sicurezze attivate.
7) La Ditta Costruttrice fornisce a richiesta supporti e tabelle per segnalazione ingombro.
8) Qualora gli ingombri costituiti da attrezzature portate o semi-portate occultino la visibilità dei dispositivi di segnalazione e di illuminazione della trattrice, questi ultimi devono essere ripetuti adeguatamente sulle attrezzature, attenendosi alle normative del codice stradale in vigore nel relativo paese. Accertarsi, quando in uso, che l'impianto luci sia perfettamente funzionante. Si rammenta inoltre che la corretta sequenza segnaletica dei fanali prevede (Fig. 4):

A - indicatore di direzione
B - luce di posizione rossa
C - luce di stop

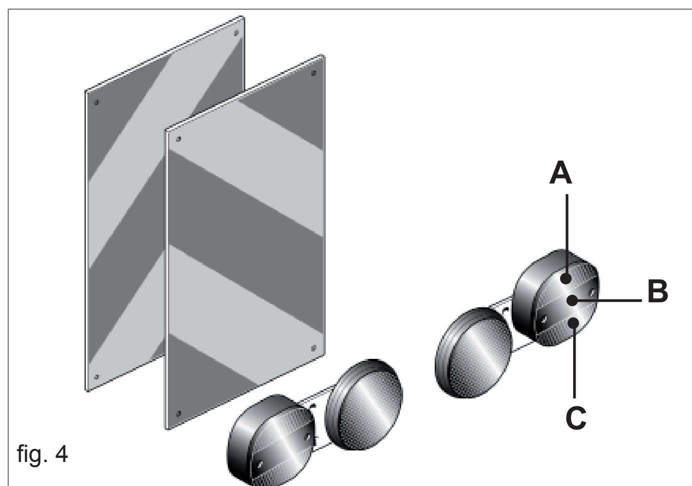


fig. 4

Manutenzione in sicurezza

1) Non procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia se prima non è stato spento il motore, inserito il freno di stazionamento e bloccato il trattore con cunei di bloccaggio, di dimensioni adeguate, sotto le ruote.
2) Periodicamente verificare il serraggio e la tenuta delle viti e dei dadi, eventualmente riserrarli. Per tale operazione è opportuno usare una chiave dinamometrica rispettando il valore di 53 Nm, per viti M10 classe resistenza 8.8, e 150 Nm per viti M14 classe resistenza 8.8 (Tabella 1).
3) Nei lavori di montaggio, di manutenzione, assemblaggio, ecc., con l'attrezzatura sollevata, mettere per precauzione adeguati sostegni all'attrezzatura.
N.B. la pulizia deve essere fatta con macchina appoggiata a terra e per quanto possibile dall'esterno.
4) Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dal costruttore. **Usare solo ricambi originali.**

Tabella 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm^2)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

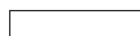
2.1 SINTESI DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) DA UTILIZZARE DURANTE TUTTE LE FASI DI VITA DELLA MACCHINA

Fase	Indumenti di sicurezza	Calzature di sicurezza	Guanti	Occhiali	Mascherina
Trasporto					
Movimentazione					
Installazione e montaggio					
Messa a punto, regolazione, taratura					
Uso ordinario					
Controllo					
Lubrificazione					
Manutenzione					
Pulizia					
Messa fuori servizio					
Smantellamento					
Demolizione					
Smaltimento					

Legenda:

 DPI PREVISTO

 DPI A DISPOSIZIONE O DA UTILIZZARE SE NECESSARIO

 DPI NON PREVISTO

Nella tabella seguente sono riassunti i **DPI** (**D**ispositivi di **P**rotezione **I**ndividuale) da utilizzare durante le varie fasi di vita della macchina (ad ogni fase esiste l'obbligo dell'uso e/o la messa a disposizione del **DPI**).

I **DPI** utilizzati dovranno essere marcati CE e rispondere alla Direttiva 89/686/CEE, recepita in Italia con il D. Lgs. 475/92 e successive modifiche.
La responsabilità dell'identificazione e della scelta della *tipologia* e della *categoria* dei **DPI.**
La seguente tabella riporta le fasi di vita della macchina.

Fasi di vita dell' attrezzatura	Descrizione	Esempi e Note
Trasporto	Prevede il trasferimento dell'attrezzatura da una localita all'altra mediante l'utilizzo di un apposito mezzo	ad es.: utilizzo di automezzo su strada, su rotaia, ecc.
Movimentazione	Prevede il trasferimento dell'attrezzatura da e su il mezzo utilizzato per il trasporto per tragitti che non comprendono la circolazione stradale	ad es.: utilizzo di carroponte o gru apposita, carrello elevatore, ecc.
Installazione e montaggio	Prevede tutti gli interventi di montaggio che preparano inizialmente l'attrezzatura alla messa a punto	ad es.:assemblaggi meccanici, circuiti ausiliari, ecc.
Messa a punto, regolazione, taratura	Prevede la regolazione, la messa a punto e la calibrazione di tutti quei dispositivi che devono essere adattati alla condizione di funzionamento normalmente previsto e che non possono essere rigidamente fissati al momento del montaggio	ad es.:regolazione di parti meccaniche, allineamenti relativi, ecc.
Uso ordinario	Uso al quale l'attrezzatura e destinata in conformita con le indicazioni fornite dal fabbricante, o che e ritenuto usuale in relazione alla sua progettazione, construzione e funzione	
Controllo	Consiste nella verifica delle funzioni dell'attrezzatura	ad es.: verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza
Lubrificazione	Prevede la lubrificazione o l'ingrassaggio di parti mobili come cuscinetti, slitte, alberi ecc.	
Uso scorretto prevedibile	Uso che risulta da una trascuratezza involontaria e non dal deliberato proposito di usare l'attrezzatura in modo scorretto	ad es.: utilizzo dell'attrezzatura in maniera non conforme a quanto specificato nel manuale, non utilizzo dei DPI da parte degli operatori, ecc.
Manutenzione	Consiste nella periodica verifica delle parti dell'attrezzatura che si possono usurare o che si devono sostituire	ad es.: ancore, bulloni, cuscinetti, ecc.
Pulizia	Consiste nell'asportare la polvere e i residui della lavorazione che potrebbero compromettere il buon funzionamento e l'utilizzo dell'attrezzatura, oltre che la salute/ sicurezza dell'operatore	ad es.: rimozione della terra dai punti di aggancio delle ancore e o dai rulli posteriori
Messa fuori servizio	Prevede lo smontaggio dell'attrezzatura dalla macchina semovente dopo la lavorazione	
Smantellamento	Consiste nello smontaggio completo o parziale dell' attrezzatura, cosi da permettere l'eventuale riciclaggio o raccolta differenziata dei componenti secondo le modalita previste dalle vigenti norme di legge	
Demolizione	Consiste nella rimozione definitiva di tutte le parti dell' attrezzatura risultanti dall'operazione di smantellamento	
Smaltimento	Operazione che consiste nello smaltimento dei prodotti/ sostanze contenute nell'attrezzatura	Tali parti devono essere smaltite seguendo scrupolosamente le disposizioni della normativa vigente

3.0 NORME D'USO

Per ottenere le migliori prestazioni dell'attrezzatura, seguire attentamente quanto di seguito riportato.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione, regolazione e di preparazione al lavoro, devono essere eseguite tassativamente con trattore spento, freno di stazionamento inserito, chiave di accensione rimossa dal quadro comandi, attrezzatura e rulli posteriori appoggiati a terra.

3.1 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELL'ATTREZZATURA

3.1.1 MONTAGGIO DELL'ATTREZZATURA

I ripuntatori possono essere applicati ad un trattore munito di attacco a tre punti, nel seguente modo:
- ATTILA: attacco categoria III - N;
- PINOCCHIO: attacco II categoria ISO.



PERICOLO

L'applicazione al trattore è una fase molto pericolosa, pertanto essa deve essere eseguita da un solo operatore.
Fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni. Non salire sulla macchina e sui rulli posteriori. Eseguire tutte le operazioni dall'esterno.

La corretta posizione trattore/dissodatore, viene determinata, ponendo l'attrezzatura su un piano orizzontale.

1) Agganciare le barre del sollevatore sui perni predisposti (1 fig. 5). Bloccare con le copiglie a scatto.
2) Collegare il terzo punto superiore mediante il tirante di regolazione (2 Fig. 6) e fare in modo che l'attrezzatura sia perpendicolare al terreno.
3) Bloccare il movimento sul piano orizzontale delle parallele della trattrice mediante gli appositi stabilizzatori, eliminando le oscillazioni laterali dellíattrezzatura. Controllare che i bracci di sollevamento del trattore siano alla stessa altezza dal terreno.



ATTENZIONE

Attenersi a tutte le norme di sicurezza descritte nel paragrafo 2.0 del presente manuale e consultare attentamente la documentazione relativa all'uso della trattrice.

4) Con l'attrezzatura applicata al trattore, azionare il sollevatore per sollevare la macchina.
5) Sollevare i puntelli di sostegno come indicato in Figura 7 (3).

3.1.2 SMONTAGGIO DELL'ATTREZZATURA



ATTENZIONE

- **La messa in parcheggio è una fase molto pericolosa, pertanto essa deve essere eseguita da un solo operatore.**
- **Fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni.**
- **Non sostare nell'area d'azione dell'attrezzatura.**
- **Non salire sulla macchina e sui rulli posteriori. Eseguire tutte le operazioni dall'esterno.**

L'operazione deve essere eseguita su un piano orizzontale e solido, seguendo le indicazioni riportate:
- Abbassare i puntelli di sostegno (1 Fig. 8);
- Abbassare il sollevatore del trattore;
- Abbassare i rulli posteriori fino a farli appoggiare a terra;
- Scollegare i tubi oleodinamici dai distributori del trattore e proteggere gli innesti rapidi con gli appositi cappucci.
- Allentare e sganciare il terzo punto, a seguire il primo e secondo.

fig. 5

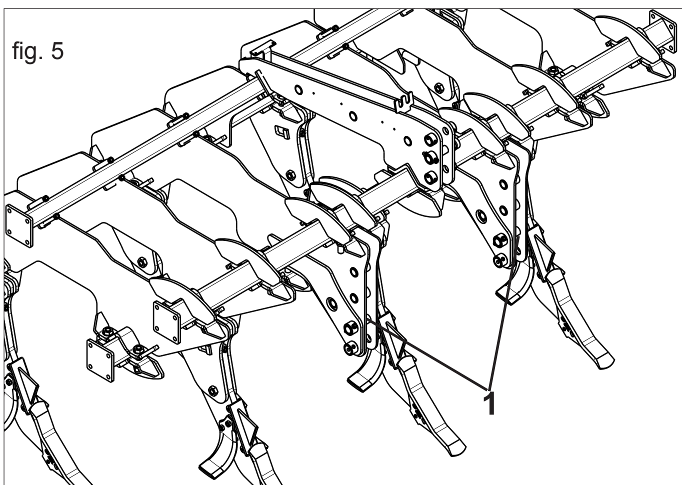


fig. 6

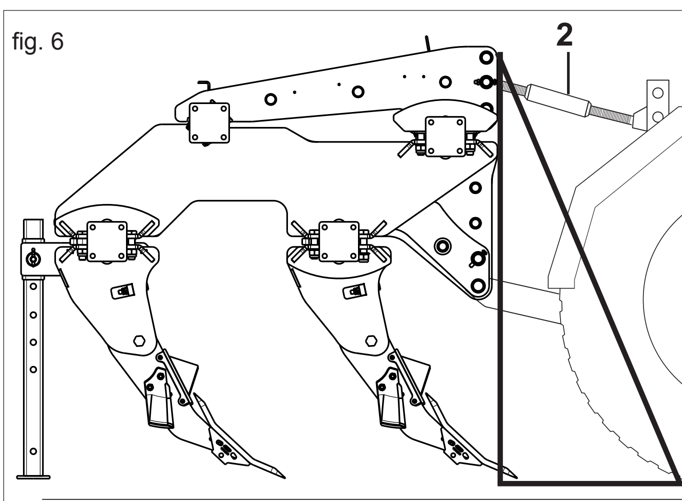


fig. 7

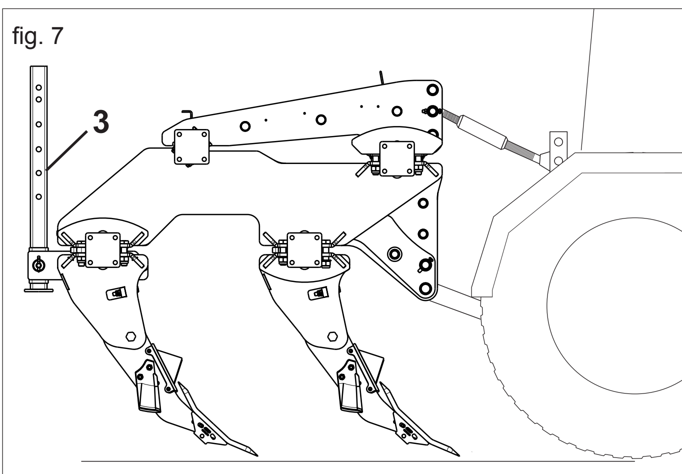
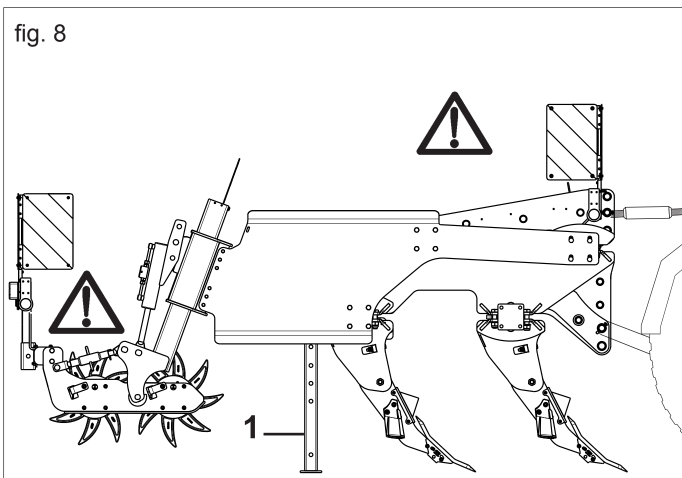


fig. 8



3.2 STABILITÀ DELL'ATTREZZATURA DURANTE IL TRASPORTO SU STRADA

Quando un'attrezzatura viene accoppiata al trattore, divenendo ai fini della circolazione stradale parte integrante dello stesso, la stabilità del complesso trattore-attrezzatura può variare causando difficoltà nella guida o nel lavoro (beccheggio o sbandamento del trattore). La condizione di equilibrio può essere restabilita ponendo nella parte anteriore del trattore un numero sufficiente di zavorre, in modo tale da distribuire i pesi che gravano sui due assali del trattore in modo sufficientemente equo. Per operare in sicurezza è necessario rispettare le indicazioni riportate nel codice della strada il quale prescrive che almeno il 20 % del peso del solo trattore deve gravare sull'asse anteriore e che la massa gravante sui bracci del sollevatore non deve essere maggiore del 30 % del peso del trattore stesso. Queste considerazioni sono sintetizzate nelle formule seguenti:

$$Z \geq \frac{((M \times (s1 + s2)-(0,2 \times T \times i))}{(d+i)}$$

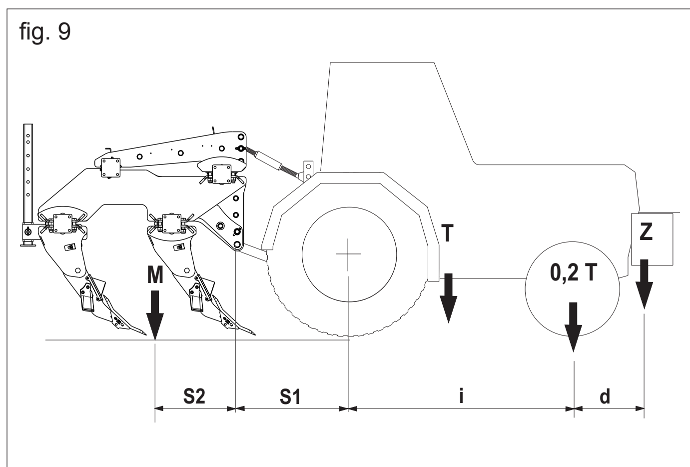
I simboli hanno il seguente significato (Fig. 9):

M (kg) Massa a pieno carico gravante sui bracci del sollevatore (Peso + Carico, vedi capitolo 1.5 Identificazione).
T (Kg) Massa del trattore
Z (Kg) Massa complessiva della zavorra.
i (m) Passo del trattore, ossia la distanza orizzontale tra gli assali del trattore.
d (m) Distanza orizzontale tra il baricentro della zavorra e l'assale anteriore del trattore.
s1 (m) Distanza orizzontale tra il punto di attacco inferiore della macchina operatrice e l'assale posteriore del trattore (macchina operatrice appoggiata al suolo).
s2 (m) Distanza orizzontale tra il baricentro della macchina operatrice ed il punto di attacco inferiore della macchina operatrice (macchina operatrice appoggiata al suolo):

-ATTILA- **s2**=680 mm
-PINOCCHIO- **s2**=680 mm

La quantità di zavorra che deve essere applicata secondo quanto ricavato dalla formula è da intendersi la minima necessaria per la circolazione stradale. Se per motivi di prestazione del trattore o per migliorare l'assetto dell'attrezzatura in lavorazione si ritenesse necessario aumentare tale valore, consultare il libretto del trattore per verificarne i limiti. Qualora la formula per il calcolo della zavorra desse risultato negativo non è necessaria l'applicazione di alcun peso aggiuntivo. In ogni caso, sempre nel rispetto dei limiti della trattrice, al fine di garantire maggior stabilità durante la marcia è possibile applicare una quantità congrua di pesi.
Verificare che le caratteristiche dei pneumatici della trattrice siano adeguate al carico.

fig. 9



3.3 INDICAZIONI DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO STRADALE



ATTENZIONE

Per la circolazione su strada, è necessario attenersi alle normative del codice stradale in vigore nel relativo Paese.
Visto il peso e le dimensioni dell'attrezzatura, durante il trasporto stradale è necessario moderare la velocità. Inoltre è riconosciuto che la maggior parte di danneggiamenti alle strutture delle macchine agricole sono causate durante il trasporto stradale: adeguare la velocità di trasporto a seconda delle condizioni del fondo stradale. La velocità massima di trasporto è di 25 km/h.
Attenzione: non eseguire spostamenti stradali con i puntelli di sostegno in posizione abbassata.



ATTENZIONE

Per il trasporto dell'attrezzatura seguire sempre le indicazioni consigliate dal Costruttore.

3.4 INDICAZIONI DI SICUREZZA PER IL PARCHEGGIO



ATTENZIONE

- **La messa in parcheggio è una fase molto pericolosa, essa deve essere eseguita da un solo operatore.**
- **Fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni.**
- **Non sostare nell'area d'azione dell'attrezzatura.**
- **Non salire sulla macchina e sui rulli posteriori. Eseguire tutte le operazioni dall'esterno.**

L'operazione deve essere eseguita su un piano orizzontale e solido, seguendo le indicazioni riportate:
- Abbassare i puntelli di sostegno (1 Fig. 8).
- Abbassare il sollevatore del trattore.
- Abbassare l'attrezzatura appoggiandola a terra;
- Abbassare i rulli posteriori appoggiandoli a terra;
- Scollegare i tubi oleodinamici dai distributori del trattore e proteggere gli innesti rapidi con gli appositi cappucci.
- Allentare e sganciare il terzo punto, a seguire il primo e secondo.

3.5 LAVORO



PERICOLO

Questa è una fase molto pericolosa, non sostare nell'area d'azione dell'attrezzatura, e fare molta attenzione ad effettuare l'intera operazione seguendo le istruzioni.

3.5.1 ANCORE

Per salvaguardare la struttura dell'intera attrezzatura, ogni ancora operatrice è dotata di un bullone di sicurezza (1 Fig. 10) che, in presenza di sforzi sulle ancore superiori al carico di rottura del bullone, cede a trazione scaricando dagli sforzi la stessa ancora operatrice (Fig. 10).
È importante ricordare che l'esecuzione di curve, manovre, o cambiamenti di direzione con ancore affondate nel terreno sono assolutamente vietate, per non recare danneggiamenti alla struttura dell'attrezzatura.

3.5.2 USO DI TRATTORI DOTATI DI SFORZO CONTROLLATO SUL SOLLEVATORE

Iniziare a lavorare avanzando con le marce più lente, interrando lentamente le ancore fino ad ottenere la profondità di lavoro desiderata. In funzione alla composizione del terreno ed alla disponibilità di potenza della trattrice, impostare la velocità di lavoro, tenendo presente che più alta è la velocità di lavoro, migliore sarà il risultato e la qualità della lavorazione.

3.5.3 USO DI TRATTORI SPROVVISTI DI SFORZO CONTROLLATO SUL SOLLEVATORE

Nel caso in cui si abbia a disposizione un trattore sprovvisto del dispositivo di sforzo controllato del sollevatore, la profondità di lavoro può essere regolata utilizzando un'apposita coppia di rulli posteriori e le ruote di profondità, fornite su richiesta e quale permettono di sostenere l'attrezzatura. È consigliato raggiungere la profondità di lavoro in modo graduale.

3.5.4 RUOTA DI PROFONDITÀ (OPZIONALE) (Fig. 11)

A richiesta, come opzionale, può essere fornita anche una coppia di ruote di profondità in ferro (1 Fig. 11), che servono a regolare la profondità di lavoro. La regolazione delle ruote si fa manuale, spostando il perno (2 Fig. 11), secondo la profondità di lavoro desiderata.

3.5.5 RULLI POSTERIORI (OPZIONALE)

A richiesta può essere fornita una coppia di rulli da applicare posteriormente all'attrezzatura, che servono a sostenere la macchina e regolare la profondità di lavoro, garantendo un buon livellamento del terreno ed un primo affinamento delle zolle superficiali.

Regolazione oleodinamica (ATTILA)

La posizione della coppia di rulli posteriore viene regolata oleodinamicamente per mezzo di una coppia di cilindri collegati tra loro (1 Fig. 12) e manualmente spostando la posizione dei cilindri (2). Si ha inoltre la possibilità di modificare l'angolo di lavoro tra i rulli stessi, per caricare o scaricare terra tra i rulli, per mezzo del tirante di regolazione (3 Fig. 12).

Regolazione meccanica (ATTILA - PINOCCHIO)

La profondità di lavoro viene regolata spostando manualmente le viti di fermo lungo i tiranti dei rulli posteriori (4, Fig. 13). Per caricare o scaricare terra tra i rulli, modificare l'angolo di lavoro degli stessi cambiando la posizione delle spine di blocco (5, Fig. 13). Ogni posizione della spina di blocco varia l'angolo di lavoro di 5 gradi.
La distanza tra i rulli può essere modificata cambiando la posizione del rullo posteriore (6 Fig. 13).
Tutte le operazioni di regolazione dei rulli posteriori devono essere eseguite con rulli appoggiati a terra, al fine di prevenire lo schiacciamento o la perforazione degli arti inferiori dell'operatore.

fig. 10

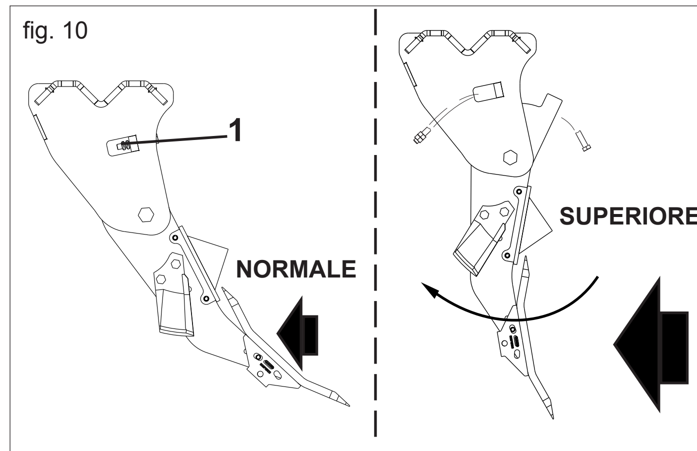


fig. 11

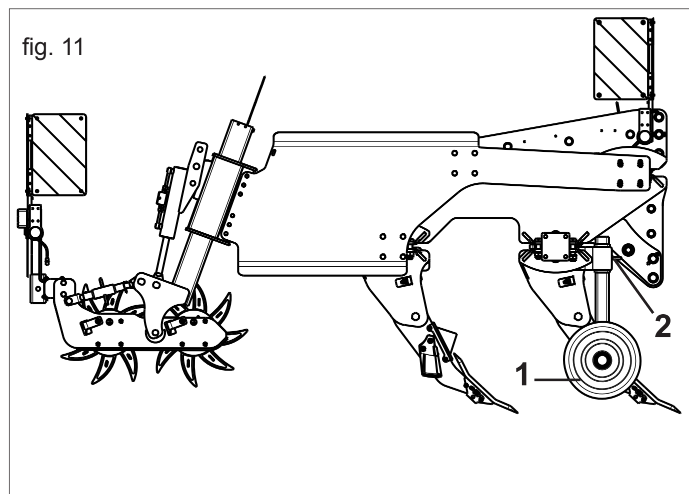
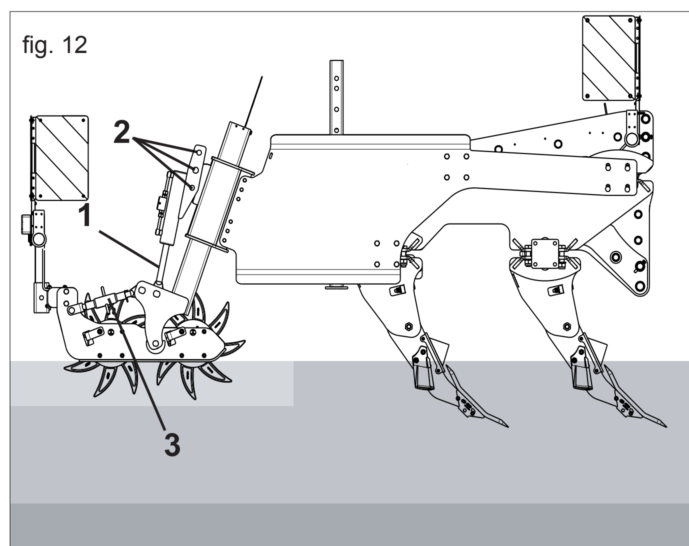


fig. 12



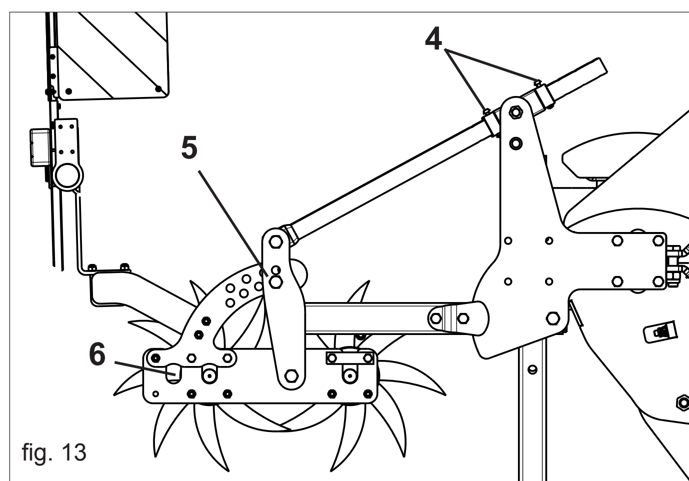


fig. 13



ATTENZIONE

La rimozione delle spine di fissaggio degli elementi mobili può causare la caduta dei rulli posteriori, con il rischio di schiacciamento e di perforazione degli arti inferiori dell'operatore.

3.5.6 KIT ZAPPE E ROMPIZOLLE

Questo accessorio permette di controllare l'esplosione del terreno per mezzo di una serie di fori di regolazione (Fig. 15).
Gli esplosori vanno applicati direttamente nel foro predisposto.

3.5.7 BANDINELLE DI CONTENIMENTO (OPZIONALE)

Questo accessorio va applicato lateralmente all'attrezzatura, e permette di trattenere all'interno dell'area di lavoro le zolle di terreno, impedendone il passaggio sulla parte lavorata o da lavorare. Prima d'effettuare il trasporto stradale riportare le bandinelle all'interno dell'ingombro macchina bloccandole con le apposite spine come indicato in Figura 16.



ATTENZIONE

Pericolo di cesoiamento delle mani durante i lavoro e la movimentazione dell'attrezzatura.

3.6 PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO

Prima di iniziare il lavoro ingrassare tutti i punti contrassegnati dalla decalcomania n° 9 ("GREASE") a pag. 9 di questo manuale.

3.7 DURANTE IL LAVORO

Per un lavoro di qualità rispettare le seguenti norme:

- **Mantenere il sollevatore idraulico nella posizione che permetta all'attrezzatura di lavorare parallelamente al terreno.**
- **Controllare di tanto in tanto che le viti siano ben strette; stringere in particolare i dadi delle ruote del veicolo. Per macchine nuove oppure dopo riparazioni, stringere tutte le viti dopo i primi 10 ha.**
- **Verificare l'integra dei perni tenditori dei rulli posteriori. Controllare le copiglie di sicurezza (integrità, danneggiamenti) e, all'occorrenza, sostituirle.**
- **Controllare eventuali difetti dei perni del braccio superiore ed inferiore e delle catene con copiglie.**
- **Controllare lo stato dei cuscinetti e delle guarnizioni: danneggiamenti e avvolgimenti (fili metallici, fili, residui di piante,etc.) sono da eliminare immediatamente.**
- **Controllare l'integrità dei cuscinetti.**
- **Controllare la funzionalità del dispositivo di bloccaggio per il trasporto.**

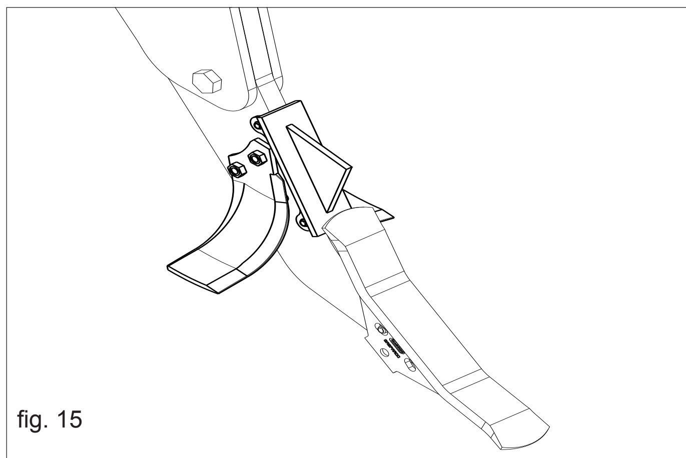


fig. 15

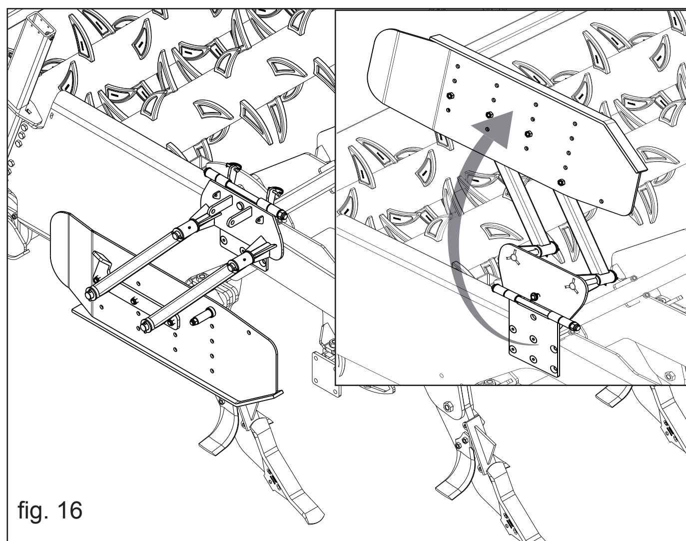


fig. 16

- **Controllare la tenuta dell'impianto oleodinamico, sostituire immediatamente tubi difettosi o danneggiati; usare solo ricambi originali.**
- **Mantenere riconoscibili le decalcomanie di avvertimento sulla macchina.**

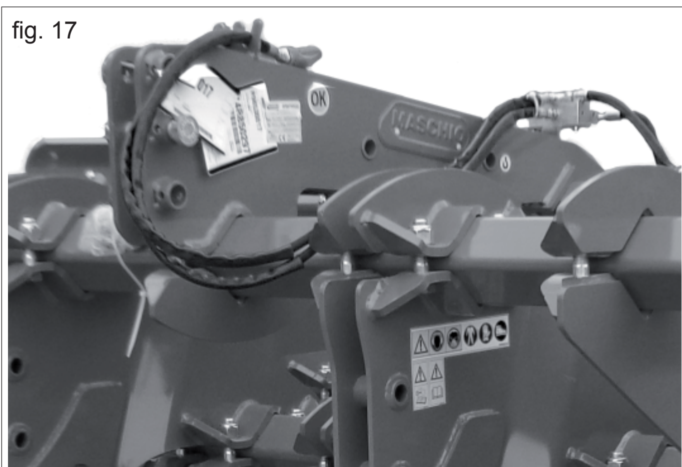


CAUTELA

- **L'uso di spine non originali o più resistenti può comportare gravi danneggiamenti dell'attrezzatura.**
- **Evitare di effettuare curve con la macchina interrata, né tanto meno lavorare in retromarcia. Sollevarla sempre per i cambiamenti di direzione e per le inversioni di marcia.**
- **Mantenere una velocità di lavoro compatibile al tipo e lavorazione del terreno al fine di evitare rotture o danneggiamenti.**

3.8 IMPIANTI OLEODINAMICI

1) Al momento dell'allacciamento dei tubi idraulici all'impianto idraulico del trattore, fare attenzione che gli impianti idraulici della macchina operatrice e della trattrice non siano in pressione.
2) In caso di collegamenti funzionali di tipo idraulico tra trattrice e macchina operatrice, prese e spine dovrebbero essere contrassegnate per mezzo di colori, in modo da escludere impieghi errati. Ove si verificasse uno scambio, sussisterebbe il pericolo di incidente.
3) L'impianto idraulico si trova sotto alta pressione; a causa del pericolo d'infortunio, in caso di ricerca di punti di perdita vanno utilizzati gli strumenti ausiliari idonei.
4) Non effettuare MAI la ricerca perdite con le dita o le mani. I liquidi che fuoriescono dai forellini possono essere quasi invisibili.
5) Durante il trasporto su strada i collegamenti idraulici fra trattrice e macchina operatrice devono essere scollegati e fissati nell'apposito supporto.
6) Non utilizzare in alcun caso olii vegetali. Questi potrebbero provocare rischi di danneggiamento alle guarnizioni dei cilindri.
7) Le pressioni di esercizio dell'impianto oleodinamico devono essere comprese tra le 100 bar e le 180 bar.
8) Mai superare la pressione prevista dell'impianto oleodinamico.
9) Verificare il corretto innesto degli attacchi rapidi, si potrebbero verificare danneggiamenti ai componenti dell'impianto.
10) La fuoriuscita di olio ad alta pressione può causare ferite cutanee con il rischio di gravi ferite ed infezioni. In tal caso consultare immediatamente un medico. Se non si rimuove rapidamente l'olio con mezzi chirurgici, possono verificarsi gravi allergie e/o infezioni. Quindi si vieta assolutamente di installare componenti oleodinamici nella cabina del trattore. Tutti i componenti facenti parte dell'impianto, vanno accuratamente sistemati per evitare danneggiamenti durante l'utilizzo dell'attrezzatura.
11) In caso di intervento sull'impianto oleodinamico, scaricare la pressione oleodinamica portando tutti i comandi idraulici in tutte le posizioni alcune volte dopo aver spento il motore.
12) Per eseguire le operazioni di controllo, manutenzione regolazione sull'impianto oleoidraulico l'operatore deve indossare gli opportuni DPI*.
*** -** Sintesi dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare durante tutte le fasi di vita della macchina
13) Quando i tubi idraulici non sono collegati alla trattrice questi devono essere messi nel supporto adeguato (Fig.17).

fig. 17


4.0 MANUTENZIONE

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sui componenti del circuito oleoidraulico, i rulli posteriori devono essere appoggiati a terra e il circuito oleoidraulico deve essere scollegato da quello del trattore.
Segnalare il pericolo di eiezione di olio in pressione, in particolare se l'intervento di manutenzione riguarda la parte di circuito tra le valvole di sicurezza e i pistoni di sollevamento dei rulli posteriori.

Sono di seguito elencate le varie operazioni di manutenzione da eseguirsi con periodicità. Il minor costo di esercizio ed una lunga durata della macchina dipende, tra l'altro, dalla metodica e costante osservanza di tali norme.



CAUTELA

- **Per i tempi di intervento elencati in questo manuale hanno solo carattere informativo e sono relativi a condizioni normali di impiego, possono pertanto subire variazioni in relazione al genere di servizio, ambiente più o meno polveroso, fattori stagionali, ecc. Nel caso di condizioni più gravose di servizio, gli interventi di manutenzione vanno logicamente incrementati.**
- **Prima di iniettare il grasso lubrificante negli ingrassatori, è necessario pulire con cura gli ingrassatori stessi per impedire che il fango, la polvere o corpi estranei si mescolino con il grasso, facendo diminuire, o addirittura annullare, l'effetto della lubrificazione.**



AVVERTENZA

- **Tenere sempre gli oli ed i grassi al di fuori della portata dei bambini.**
- **Leggere sempre attentamente le avvertenze e le precauzioni indicate sui contenitori e nelle schede di sicurezza dei prodotti.**
- **Evitare il contatto con la pelle.**
- **Dopo l'utilizzo lavarsi accuratamente e a fondo.**
- **Trattare i grassi e gli olii usati in conformità con le leggi vigenti.**



ATTENZIONE

Per eseguire la manutenzione dell'attrezzatura e necessario indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (calzature di sicurezza, tuta da lavoro, guanti e occhiali).



ATTENZIONE

Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati con l'attrezzatura appoggiata a terra e scollegata dalla macchina semovente, con i dispositivi di supporto inseriti e i rulli posteriori appoggiati a terra.

4.0.1 A MACCHINA NUOVA

- Prima di iniziare il lavoro ingrassare tutti i punti contrassegnati dalla decalcomania n° 9 ("GREASE") a pag. 9 di questo manuale.
- Dopo le prime ore di funzionamento, occorre verificare il serraggio di tutte le viti e bulloni.
- A macchina nuova controllare i tubi ed i collegamenti oleodinamici prima d'azionare l'impianto, successivamente almeno una volta all'anno verificare il loro stato di sicurezza operativa.

4.0.2 OGNI 20/30 ORE DI LAVORO
- Verificare il serraggio dei bulloni.
- Controllare periodicamente i cilindri oleodinamici ed i propri raccordi, se necessario ripristinare o sostituire le parti difettate.

4.0.3 MESSA A RIPOSO
A fine stagione, o nel caso si preveda un lungo periodo di riposo, è consigliabile:
1) Lavare l'attrezzatura abbondantemente con acqua, quindi asciugarla.
2) Controllare accuratamente lo stato dell'attrezzatura ed eventualmente sostituire le parti danneggiate o usurate.
3) Serrare a fondo tutte le viti e i bulloni con la coppia di serraggio indicata al paragrafo Manutenzione in sicurezza punto 2 a pag. 12.
4) Ingrassare tutti i punti contrassegnati dalla decalcomania n° 9 ("GREASE") a pag. 9 di questo manuale.
5) Passare con del lubrificante tutte le parti non verniciate.
6) Proteggere l'attrezzatura con un telo.
7) Infine, sistemarla in un ambiente asciutto, stabilmente e fuori dalla portata dei non addetti.

Se queste operazioni vengono eseguite con cura, il vantaggio sarà solo dell'utilizzatore in quanto alla ripresa del lavoro, troverà un'attrezzatura in perfette condizioni.

4.1 PULIZIA GENERALE DELLA MACCHINA
Gli interventi di pulizia devono essere eseguiti periodicamente al fine di garantire un buon livello di funzionalità.
Per eseguire la pulizia dell'attrezzatura e necessario:
- Parcheggiare l'attrezzatura in un luogo adatto e scollegarla dalla macchina semovente;
- Lavare l'attrezzatura con un getto d'acqua dall'esterno;
- Rimuovere eventuali residui di terra e arbusti con l'impiego di una scopa o spazzola;
- Asciugare l'attrezzatura.



ATTENZIONE
È vietato eseguire interventi di pulizia salendo sull'attrezzatura o sui rulli.

4.2 SMONTAGGIO PER MANUTENZIONE O RIPARAZIONE
Durante lo smontaggio ed il successivo rimontaggio dei vari elementi dell'attrezzatura, assicurarsi che le varie parti siano assemblate nel corretto ordine (se necessario, contrassegnare le varie parti durante lo smontaggio).
Prima di eseguire lo smontaggio dell'attrezzatura, si raccomanda di:
- Parcheggiare l'attrezzatura in un locale sufficientemente grande da poter eseguire lo smontaggio dell'attrezzatura senza impedimenti;
- Scollegare l'attrezzatura dalla macchina semovente;
- Recintare e segnalare opportunamente la zona di lavoro;
- Verificare attentamente lo stato fisico delle parti smontate ed eventualmente sostituirle se danneggiate.



ATTENZIONE
È vietato stazionare sotto i carichi sospesi.
È vietato l'accesso alla zona di lavoro al personale non autorizzato.
È obbligatorio l'uso di tutta da lavoro, calzature di sicurezza, guanti e occhiali.

4.3 RISCHI RESIDUI



ATTENZIONE
Rischio dovuto all'olio in pressione.
Utilizzare l'olio raccomandato dal costruttore e fare riferimento alle indicazioni riportate nella scheda di sicurezza del prodotto.



ATTENZIONE
Rischio di incendio.
E vietato fumare o usare fiamme libere in prossimità della macchina: esse possono essere fonte di innesco dell'incendio dell'olio del circuito oleoidraulico.
Prima di effettuare saldature ad arco o a fiamma per eseguire riparazioni sulla macchina, assicurarsi che non vi siano perdite d'olio dal circuito oleoidraulico.



ATTENZIONE
Rischio di inquinamento durante lo scarico dell'olio dal circuito oleoidraulico.
Lo scarico ed in recupero dell'olio esausto deve avvenire secondo le disposizioni legislative del paese in cui si trova la macchina.



ATTENZIONE
Rischio di eiezione di getti d'olio.
L'operatore deve utilizzare gli occhiali protettivi, la tutta da lavoro, i guanti e calzature di sicurezza, in modo che eventuali spruzzi d'olio non interessino occhi, faccia o parti del corpo scoperte.



ATTENZIONE
L'errato collegamento delle tubazioni oleoidrauliche dell'attrezzatura al circuito oleoidraulico del trattore può provocare danni all'attrezzatura e pericolo per l'operatore.



ATTENZIONE
Rischio di taglio e urto durante la pulizia, la regolazione e la manutenzione della macchina.
L'operatore può ferirsi con gli elementi operatori (ancore, rulli con spuntoni, dischi discissori). Utilizzare gli opportuni DPI.



ATTENZIONE
Rischio durante il trasporto dell'attrezzatura su strada di notte o in condizioni di scarsa visibilità senza gli opportuni dispositivi di illuminazione e vietato in quanto può essere causa di incidenti.



ATTENZIONE
Rischio di caduta delle bandinelle laterali durante il trasporto su strada. Se le bandinelle non vengono sollevate e fissate come indicato nel paragrafo 3.5.6 del manuale, essere possono cadere durante il trasporto su strada causando la possibile rottura dell'attrezzatura o l'infortunio di terze persone.



ATTENZIONE

Rischio di schiacciamento dell'operatore o di terze persone presenti in prossimità dell'attrezzatura durante il trasporto e la movimentazione.
L'operatore deve assicurarsi che non ci siano terze persone presenti in prossimità dell'attrezzatura durante tali fasi.



ATTENZIONE

Perdita di pressione nel circuito oleoidraulico durante il funzionamento. L'operatore deve eseguire le verifiche e le manutenzioni periodiche indicate nel presente manuale, in modo da mantenere in efficienza tutti i componenti dell'attrezzatura.



ATTENZIONE

Rischio di schiacciamento dell'operatore durante la fase di aggancio dell'attrezzatura alla macchina semovente e durante la fase di regolazione.
L'operazione di aggancio deve essere eseguita da un solo operatore seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.
Non devono essere eseguite operazioni di regolazione con attrezzatura o i rulli posteriori sollevati da terra.
Tutte le operazioni di regolazione devono essere eseguite da un solo operatore seguendo le indicazioni riportate nel presente documento.



ATTENZIONE

Rischio di urto contro parti taglienti.
La macchina deve essere parcheggiata in modo da poter garantire la distanza di sicurezza indicata nel presente manuale e sulla macchina tramite opportuno pittogramma.



ATTENZIONE

Rischio di schiacciamento degli arti tra gli organi mobili.
I punti pericolosi della macchina sono stati evidenziati tramite opportuni pittogrammi indicati nel presente documento e affissi sull'attrezzatura.



ATTENZIONE

Rischio di ferimento contro i rulli con spuntoni o dischi discissori taglienti.
Quando sulla macchina vengano montati rulli con spuntoni (affinatori) o dischi discissori taglienti, essi devono essere dotati di barra di protezione.
Anche se questa barra protegge l'operatore contro la caduta diretta sugli spuntoni o su altre parti taglienti, permane il rischio di ferimento.



ATTENZIONE

Rischio di caduta o scivolamento dell'operatore.
E vietato appoggiarsi, salire o appigliarsi sui rulli posteriori o su tutte le parti folli quando questi sono sollevati da terra.

4.4 RUMORE AEREO

Si ricorda che e necessario effettuare a carico del datore di lavoro, la valutazione del rischi in base alla legislazione vigente nel paese d'uso dell'attrezzatura; in Unione Europea la direttiva di riferimento e la 89/391/CEE e successive modifiche e integrazioni.
In particolare e necessario valutare i seguenti rischi specifici:
- Esposizione alle vibrazioni (in Unione Europea la direttiva di riferimento e la 2002/44/CE)
- Movimentazione manuale dei carichi 90/269/CEE
- Rischio chimico 98/24/CE.

Pinocchio
Le misure del rumore non sono necessarie poiché la macchina in oggetto, nelle condizioni di prova specificate dalla norma EN 1553:1999 (Allegato D - Punto D.5.2), non presenta alcun organo in movimento e quindi non presenta alcuna sorgente sonora.

Attila
L'unica fonte di rumore consiste nella movimentazione degli accessori posteriori per effetto degli attuatori oleoidraulici.
Sono state eseguite delle misure della pressione sonora e del livello di rumore emesso dalla macchina come indicato nell'allegato D della EN 1553.
Il livello di pressione sonora di emissione temporale medio ponderato A rilevato e minore di 70 dB.

5.0 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Operazione da eseguirsi a cura del Cliente.
Prima di effettuare la demolizione della macchina, si raccomanda di verificare attentamente lo stato fisico della stessa, valutando che non ci siano parti della struttura eventualmente soggette a possibili cedimenti strutturali o rotture in fase di demolizione.
Il Cliente dovrà agire in osservanza delle leggi vigenti nel proprio paese in materia di rispetto e tutela dell'ambiente.



ATTENZIONE

Le operazioni di demolizione della macchina devono essere eseguite solamente da personale qualificato, dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale (calzature di sicurezza e guanti) e di utensili e mezzi ausiliari.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di smontaggio per la demolizione devono avvenire a macchina ferma e staccata dal trattore.

Si raccomanda, prima di demolire la macchina, di rendere innocue tutte le parti suscettibili di fonti di pericolo e quindi:
- Rottamare la struttura tramite ditte specializzate,
- Asportare l'eventuale apparato elettrico attenendosi alle leggi vigenti,
- Recuperare separatamente oli e grassi, da smaltire tramite le ditte autorizzate, nel rispetto della normativa del Paese di utilizzo della macchina.

All'atto della demolizione della macchina la marcatura **CE** dovrà essere distrutta assieme al presente manuale.

Si ricorda infine che la Ditta Costruttrice è sempre a disposizione per qualsiasi necessità di assistenza ricambi.

Notes

Notes

ENGLISH

1.0 INTRODUCTION

This booklet describes the regulations for use, maintenance for seeding machine. This booklet is an integrating part of the product, and must be kept in a safe place for consultation during the whole life span of the machine.
The equipment described in these user instructions, corresponds to the safety provisions and to state-of the-art techniques. However, the risk of injury cannot be totally excluded especially when the machine is not used properly. For this reason, the following pages contain warning instructions with the following symbol.



1.1 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

The work performed by this implement, known as to scarify, is carried out at a greater depth than that usually applied.
The purpose of this implement is to reach deep into the earth, moving the soil and enriching it with air, to break the furrow sole to reach the deepest layers, thereby avoiding the damaging effect of remixing it with the more superficial layers.
The scarifier are interchanging equipment capacities, with sturdy straight chassis, in which the working organs constituted from tines are fixed. It is especially suitable in loose soil and for preparing the seedbed in cases in which the plough has not been used.
Its use us recommended in cases in which the earth is crumbly enough to obtain clods of a size which allows the free passage of the clods between the tines without causing jamming. It is applied to tractors equipped with third category three point hook-ups.



ATTENTION

The equipment is suitable only for the use indicated. Any other use different from that described in these instructions could cause damage to the machine and represent a serious hazard for the user.

Regular operation depends on the correct use and adequate maintenance of the equipment. It is advisable therefore to observe scrupulously what is described in order to prevent any inconveniences that could prejudicate proper operation and duration.

The equipment must be used, maintained and repaired by trained personnel that have been instructed on the dangers arising from its incorrect use. All the safety regulations and provisions for technical safety, occupational medicine and the Highway Code must also be observed. The manufacture is not liable for any damage to property or injury to persons due to modifications made to the machine by the user.
It is just as important to keep to what is described in this booklet since **the Manufacturer declines all responsibility due to negligence and non-observance of these rules**.
At any rate the Manufacturer is available to assure immediate and accurate technical assistance and all that may be necessary for the improved operation and better performance of the equipment.

1.2 GUARANTEE

- On delivery, check that the equipment has not been damaged during transport and that the accessories are integral and complete.
- Possible claims must be presented in writing within eight days of receipt.
- The purchaser will enforce his rights on the guarantee only when he has respected the conditions concerning the benefit of the guarantee, set out in the supply contract.
- The guarantee is valid for 2 year, against all defects of material, from the date of delivery of the equipment.
- The guarantee does not include working and shipping costs (the material is shipped at the consignee's own risk).
- Obviously, all damage to persons or things are excluded from the guarantee.
- The guarantee is limited to the repair or replacement of the defective piece, according to the instructions of the Manufacturer.

Dealers or users may not claim any indemnity from the Manufacturer for any damage they may suffer (costs for labor, transport, defective workmanship, direct or indirect accidents, loss of earnings on the harvest, etc.).

1.2.1 EXPIRY OF GUARANTEE

Besides what has already been set out in the supply contract, the guarantee expires:

- If the limits set out in the technical data table are overshot.
- If the instructions set out in this booklet have not been carefully followed.
- If the equipment is used badly, defective maintenance or other errors by the client.
- If modifications have been carried out without written authorization of the manufacturer and if non original spare parts have been used.

1.3 TECHNICAL DATA	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Tines	nr.	5	5	7
Transport width	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Working width	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Working depth max.	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Power required	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Weight*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Tractor hydraulic distributors	nr.	min. 1	min. 1	min.1

TECHNICAL DATA	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Tines	nr.	3	5	5	5	7	7
Transport width	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Working width	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Max. working depth	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Power required	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Weight*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* without roller

The technical data and the models provided must be considered as non binding. We reserve the right to change them without notice.

1.4 IDENTIFICATION

Each single piece of equipment, is equipped with an identification plate, which bears:

1) Mark, name, business name and address of the Manufacturer;
2) Type;
3) Mass of the equipment, kilograms;
4) Useful mass, kilograms;
5) Serial number;
6) Year of manufacturing;
7) **CE** mark.

Write your data on the serial number plate below together with the purchase date (8) and dealer's name (9).

This information must always be quoted whenever assistance or spare parts are needed.



ATTENTION

Do not remove, tamper with or render illegible the machine's **CE** mark.



ATTENTION

Refer to the data contained on the machine's "CE" mark for all contact with the manufacturer (e.g.: for requesting spare parts etc.)



ATTENTION

When the machine itself is demolished, the **CE** mark must be destroyed.

1.4.1 MAINTENANCE MANUAL

The manual must be kept in perfect condition for the entire life of the machine, right up to the time when it is demolished (see chapter 5 DEMOLITION AND DISPOSAL).

In the event of transfer, sale, hire, licence to use or leasing of the equipment, the present manual must accompany it at all times.

MASCHIO GASPARDO (1)
TYPE (2)
(3)
(4)
S/N (5)
(6)
(7)
PRODUCTION YEAR
(8)
(9)

1.5 HANDLING

If the machine is handled, it must be lifted by hooking onto the appropriate holes with a suitable winch or crane of sufficient capacity. Due to the dangerousness of this operation, it should only be performed by skilled and expert personnel. The mass of the machine is on the identification Plate (5 Fig. 1).

The hook points can be detected by finding the «hook» symbol (6 Fig. 2).



ATTENTION

The machine's handling operations should be carried out by one operator only.



ATTENTION

The operator must ensure that there are no third parties near the machine or in the area in which manoeuvres are being carried out.



ATTENTION

If the machine is lifted using a block and tackle or similar equipment, do not stand underneath the suspended load.



ATTENTION

Lift the machine, keeping it as near the ground as possible.



ATTENTION

When lifting the machine, use only the hooking points indicated in this manual.



ATTENTION

Working overalls, safety footwear and safety gloves must be worn.

1.6 ASSEMBLY DRAWING (Fig. 1)

1) Kit 3rd category - N - ATTILA ;
2) Kit 2nd category ISO - PINOCCHIO;
3) Revertible tooth;
4) Support prop;
5) Double rear roller;
6) Identification plate;
7) Hydraulic adjustment of the working depth of the rear rollers only ATTILA models;
8) Mechanical adjustment of the working depth of the rear rollers - ATTILA, PINOCCHIO;

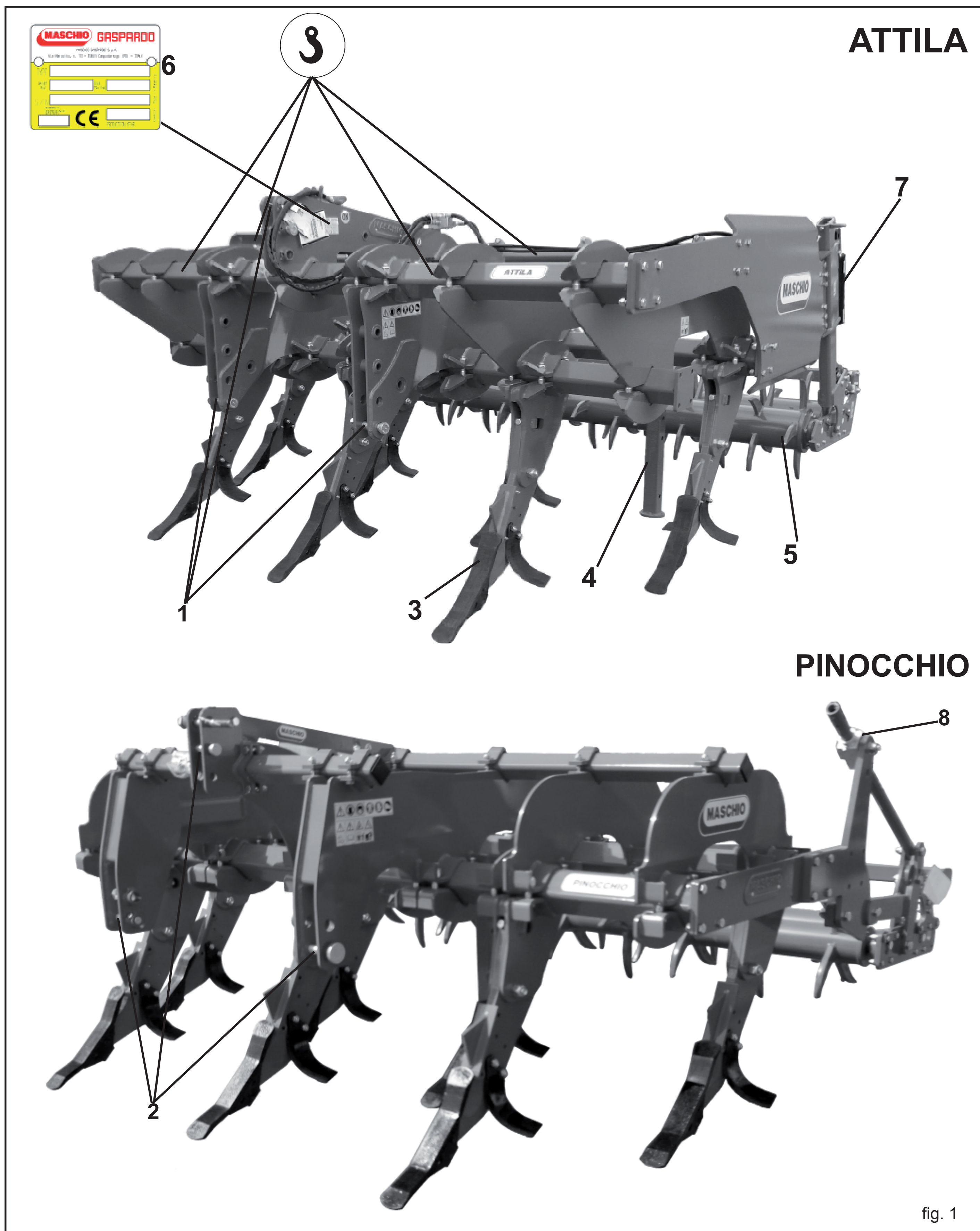


fig. 1

1.7 DANGER AND INDICATOR SIGNALS

The signs described are reproduced on the machine (Fig. 2). keep them clean and replace them if they should come off or become illegible. Carefully read each description and learn their meanings by heart.

1) Before operating, carefully read the instruction booklet.
2) Before carrying out maintenance, stop the machine and consult the instruction booklet.
3) Danger. Risk of injury to the legs. Keep a safe distance from the machine.
4) Danger of getting squashed during opening. Do not stand between the tractor and equipment during hitching operations.
5) Danger of falling. Do not get onto the machine.
6) Pipes with high pressure fluids. Take care if flexible pipes break as oil could spurt. Read the instruction manual.
7) Danger of cutting hands while working and handling the equipment.
8) Coupling point for lifting (indicating the maximin capacity).
9) Greasing point.
10) Wear safety clothing.



ATTENTION

It is forbidden to move or deteriorate the signs for safety, interdiction and danger that are placed on the machine.



ATTENTION

It is forbidden to apply other signs or plates that may compromise the safety of the equipment and the safety of people.



fig. 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9

GREASE



10

PINOCCHIO



fig. 2

2.0 SAFETY REGULATIONS AND ACCIDENT PREVENTION

Pay attention to danger signs, where shown, in this booklet.



There are three levels of danger signs:

DANGER: This sign warns that the operations described **cause** serious lesions, death or long term health risks, if they are not carried out correctly.
ATTENTION: This sign warns that the operations described **could cause** serious lesions, death or long term health risks, if they are not carried out correctly.
CAUTION: This sign warns that the operations described **could cause** serious damage to the machine. if they are not carried out correctly.

Carefully read all the instructions before using the machine; if in doubt, contact the technicians of the Manufacturer's dealer. The manufacturer declines all responsibility for the non-observance of the safety and accident prevention regulations described below.

General norms

1) Pay close attention to the danger signs in this manual and on the seeder.
2) The labels with the instructions attached to the machine give abbreviated advice for avoiding accidents.
3) Scrupulously observe, with the help of the instructions, the safety and accident prevention regulations.
4) Avoid touching the moving parts in any way whatsoever.
5) Any work on and adjustment to the machine must always be done with the engine switched off and the tractor blocked.
6) People or animals must not, under any circumstances be transported on the equipment.
7) It is strictly prohibited to drive the tractor, or allow it to be driven, with the equipment attached by persons not in possession of a driver's license, inexpert or in poor conditions of health.
8) Before starting the tractor and the equipment, check that all safety devices for transport and use are in perfect working order.
9) Before starting up the equipment, check the area surrounding the machine to ensure that there are no people, especially children or pets, nearby, and ensure that you have excellent visibility.
10) Use suitable clothing. Avoid loose clothing or garments with parts that could in any way get caught in the rotating or moving parts of the machine.
11) Before starting work, familiarize yourself with the control devices and their functions.
12) Only start working with the equipment if all the protective devices are in perfect condition, installed and in the safe position.
13) It is absolutely prohibited to stand within the machine's radius of action where there are moving parts.
14) Before leaving the tractor,lower the equipment hooked to the lifting unit, stop the engine, pull the hand brake and remove the key from the dashboard, make sure that the chemical substances safely out of reach.
15) The driver's seat must never be left when the tractor engine is running.
16) Before using the equipment check that the support legs have been lifted; check that the equipment has been correctly assembled and adjusted; check that the machine is in perfect order, and that all the parts subject to wear and deterioration are in working order.
17) Before releasing the equipment from the tractor, put the hoist command lever in the locked position and lower the support legs.
18) Only operate when visibility is good.
19) All operations must be carried out by expert personnel, equipped with protective gloves, in a clean and dust-free environment.
20) Always wear garments that protect the body, without any loose hanging parts that could become entangled in the moving parts. Also remove watches, rings, necklaces etc. for the same reason. Keep long hair tied back and contained in special caps or similar headgear.
The signs relative to the Personal Protection Devices to be either worn or kept close at hand when necessary are shown below:

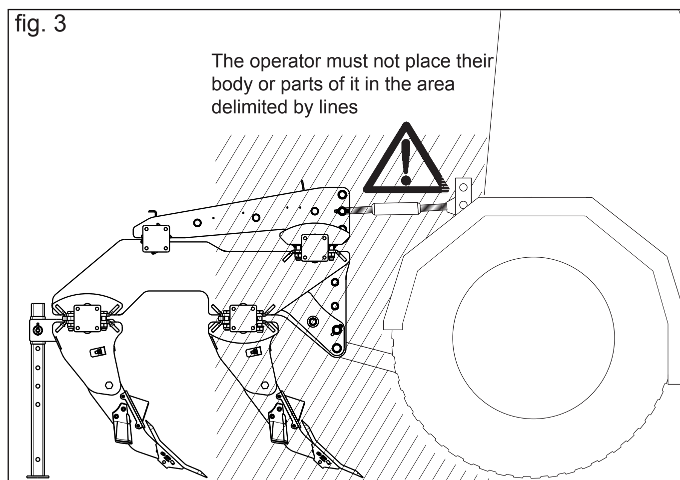


Tractor hitch

Before hitching the equipment to the tractor, the operator should always pull the parking brake and put the tractor in neutral.
If the tractor has a hydraulic hitching system and if the operation is being performed by two operators, the connection of the third point of the equipment could generate a potential risk.
The hitching operation must always be carried out by one operator only, following the procedure described below:
- Place the tractor in neutral and block all possible movement by pulling the hand brake;
- From the tractor cab, activate the control that completely releases the cylinder rod;
- Exit from the tractor cab and, standing on the ground, rest the cylinder rod on the pin of the equipment's third hooking point;
- From the tractor cab, activate the control so that the hydraulic actuator withdraws slowly until the hook reaches the correct position on the pin of the equipment's third hooking point;
- Exit from the cab and lock the hook with the lever provided.

Refer to the tractor's instructions for the use of the hydraulic controls.

1) Hook the equipment to a suitable, sufficiently-powered tractor by means of the appropriate device (lifter), in conformity with applicable standards.
2) The class of the equipment attachment pins must be the same as that of the lifter attachment.
3) Take care when working within the range of the lifting arms as this is a very dangerous area.
4) Be very careful when hooking and unhooking the equipment.
5) It is absolutely forbidden to stand between the tractor and linkage for manoeuvring the lifting controls from the outside (Fig. 3).



Transport on Road

1) When driving on public roads, be sure to follow the highway code of the country involved.
2) Any transport accessories must be provided with suitable signs and guards.
3) It is very important to remember that road holding capacity as well as direction and braking capacity can be influenced, sometimes considerably, by equipment being either carried or towed.
4) When negotiating curves, be aware of the variation in centrifugal force exerted in a position other than that of the centre of gravity, with and without the equipment in tow. Also pay greater attention on sloping roads or ground.
5) For transport, adjust and fasten the lateral lifting arm chains of the tractor; check that the seed and fertilizer hopper covers are closed properly; lock the hydraulic lifting control lever.
6) Road movements must be performed with all tanks empty. For displacements beyond the work area, the equipment must be placed in the transportation position.
7) Upon request the Manufacturer will supply supports and tables for signalling of dimensions.
8) When the dimensions of carried or partially-carried equipment conceal the tractor's signalling and lighting devices, these must also be installed on the equipment itself, in conformity with regulations of the highway code of the country involved. When in operation make sure that the lighting system is in perfect working order. It is also important to remember that the correct signalling sequence of the headlights includes (Fig. 4):

A - Direction indicator;
B - Red position light;
C - Stop light

Maintenance in safety

1) Do not carry out maintenance or cleaning work before the engine has been switched off, the hand brake has been put on and the tractor has been blocked with a suitably sized stone under each wheel.
2) Periodically check that the bolts and nuts are tight, and if necessary tighten them again. For this it would be advisable to use a torque wrench, respecting the values of 53 Nm for M10 bolts, resistance class 8.8, and 150 Nm for M14 bolts resistance class 8.8 (Table 1).
3) While carrying out fitting, maintenance, cleaning, assembly operations and so on, with the equipment lifted, use suitable safety supports as a precaution.
   N.B. Cleaning must be carried out with the machine resting on the ground and, if possible, from the outside.
4) The spare parts must correspond to the manufacturer's specifications. **Use only original spares**.

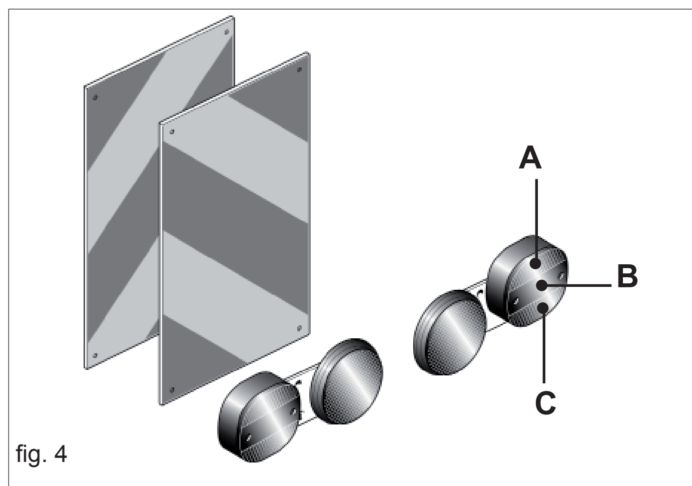


fig. 4

Table 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

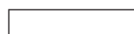
2.1 SUMMARY OF PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT (PPE) TO BE USED DURING ALL OF THE MACHINE'S OPERATING PHASES

Phase	Overalls	Shoes	Gloves	Glasses	Mask
Transportation	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED		
Movement	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED		
Installation and setting in	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	
Alignment, adjustment, dragging (hauling)	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	
Custom use	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED		DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED
Control	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	
Lubrication	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	
Maintenance	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	
Cleaning	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	DPI ENVISAGED
Shut down	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED		
Demounting	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED	
Demolition	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED		
Disposal	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED	DPI ENVISAGED		

Explanations:

 DPI ENVISAGED

 DPI IN USE OR FOR USE IN CASE OF NEED

 DPI CONTINGENCIES

The following table summarises the PPEs (Personal Protection Equipment) to be used during the various operating phases of the machine (for each phase the use and/or placing at the worker's disposal of the PPEs is mandatory).

The PPEs used must be CE marked and respond to EEC Directive 89/686, transposed in Italian low with Legislative Decree D. Lgs. 475/92 and subsequent revisions.
Responsibility for identifying and selecting the *type* and *category* of PPE.
The following table lists the machine life phases.

Life-span of the equipment	Description	Example and mentions
Transport	Provides for the transfer of the equipment from one place to another by means of a suitable vehicle	e.g.: use of vehicle on road, rails, etc.
Moving	Provides for the transfer of the equipment from and into the transporting vehicle for movements not including road transport	e.g.: use of bridge cranes or special cranes, forklift trucks, etc.
Fitting	Provides for all the assembling operations that preliminarily prepare the equipment for set up	e.g.: mechanical assemblies, auxiliary circuits, etc.
Adjust, checking	Provides for the adjustment, setting up and calibration of all those devices that need to be adapted to the operating conditions normally provided for and which cannot be securely fixed during assembling operations	e.g.: adjustment of mechanical parts, relative alignments, etc.
Use	Use for which the equipment is destined in conformity with the instructions provided by the manufacturer or considered usual on the basis of its design, construction and function	
Control	Consists of the checking of the equipment's functions	e.g.: the verification of the correct functioning of the safety devices, etc.
Oiling	Provides for the lubrication or greasing of the mobile parts such as bearing, slides, shafts etc.	
Incorect use	Use resulting from involuntary negligence and not from a deliberate intention to use the equipment improperly	e.g.: the use of the equipment without complying with the provisions of the manual, the operators fail to use the DPI, etc.
Maintenance	Consists of the periodical checking of the equipment that are subject to wear or that may require replacing	e.g.: anchor, bolts, cushions/pads-
Clining	Consists of the removal of dust and cultivation residues that could jeopardise the performance and use of the equipment, as well as the health/safety of the operator	e.g.: removal of earth from the hook-up points of the anchors and from the rear rollers
Shut-down	Provides for the disassembling of the equipment from the tractor after work has been completed	
Remove	Consists of the complete or partial disassembling of the equipment, so as to allow possible recycling or segregated waste collection of the components according to the provisions laid down by the laws currently in force	
Demolition	Consists of the definitive removal of all the parts of the equipment resulting from the dismantling operation	
Disposal	Operation that consists of the dismantling of products/ substances contained in the equipment	These parts shall be disposed of, scrupulously following the provisions laid down in the legislation in force

3.0 RULES OF USE

To obtain the best performance from the equipment, carefully follow what is set out below.



ATTENTION

The following maintenance, adjustment, and work preparation operations must be performed with the tractor off and locked firmly in position with the key removed from the dashboard and the equipment positioned on the ground.

3.1 ATTACHMENT AND DETACHMENT THE EQUIPMENT

3.1.1 ATTACHMENT OF THE EQUIPMENT

The equipment may be attached to any tractor fitted out with a three point hitch:
- ATTILA: hitch III category N ;
- PINOCCHIO: hitch II category ISO.



DANGER

The attachment to the tractor is a very dangerous phase for this reason, it shall be done by one operator only.
Be very careful in following the instructions for the whole operation. Do not stand on the machine and on the rear wheels. Perform all operations from the external perimeter of the equipment.

The correct position of the tractor/sod-breaker plough is determined by placing the equipment on a horizontal surface.

1) Hook the lifter bars on the preset pins (1 fig. 5). Block with the snap split pins.
2) Connect the third upper point use the adjustment tie-rod (2 fig. 6) to keep the equipment parallel to the ground.
3) Block the movement of the parallels of the tractor on the horizontal plane using the stabilizers provided, so eliminating the side swaying of the equipment. Check that the tractor hoisting arms are positioned at the same height from the ground.



DANGER

Observe all the safety regulations described in paragraph 2.0 of this manual and carefully consult the documentation on the use of the tractor.

4) With the implement mounted on the tractor, start up the hoist in order to lift the machine.
5) Lift the support props, as shown in Figure 7 (3).

3.1.2 DETACHMENT OF THE EQUIPMENT



ATTENTION

- **Parking the machine is a very dangerous operation for this reason, it shall be done by one operator only.**
- **Be very careful to carry out the whole operation following the instructions.**
- **Do not remain in the area of action of the equipment.**

The operation should be carried out on a solid, horizontal surface, following the instructions given below:
- Lower the supporting base elements (1 Fig. 8)
- Lower the hoist of the tractor.
- Lower the posterior cylinders by propping them on the ground;
- Disconnect the hydraulic pipes from the tractor distributors and protect the quick couplings with the caps.
- Loosen and unhook the third point, following the first and second.

fig. 5

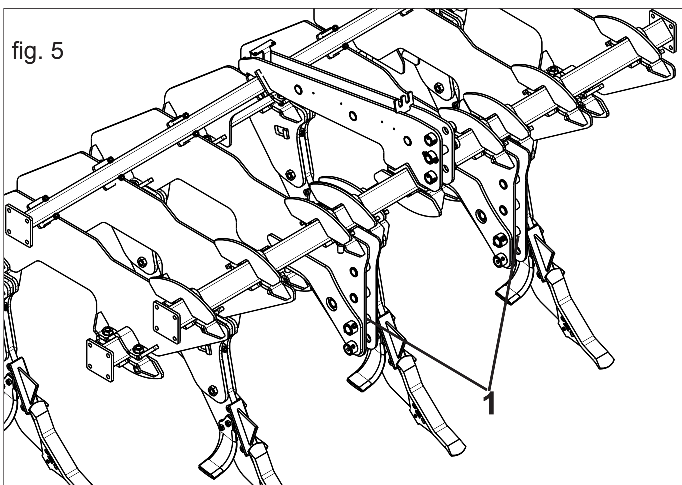


fig. 6

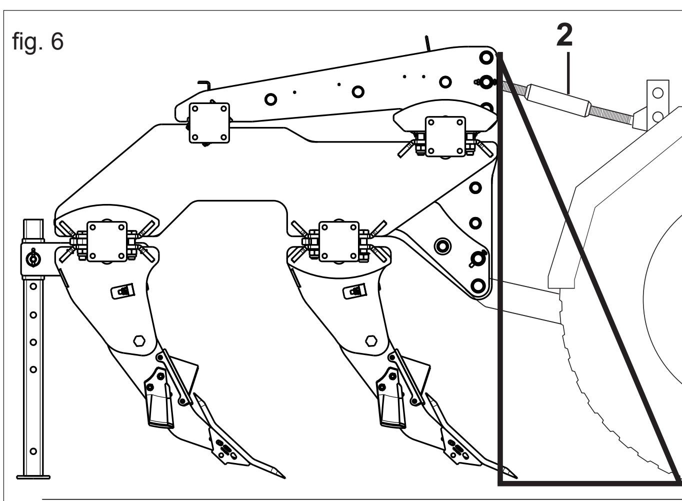


fig. 7

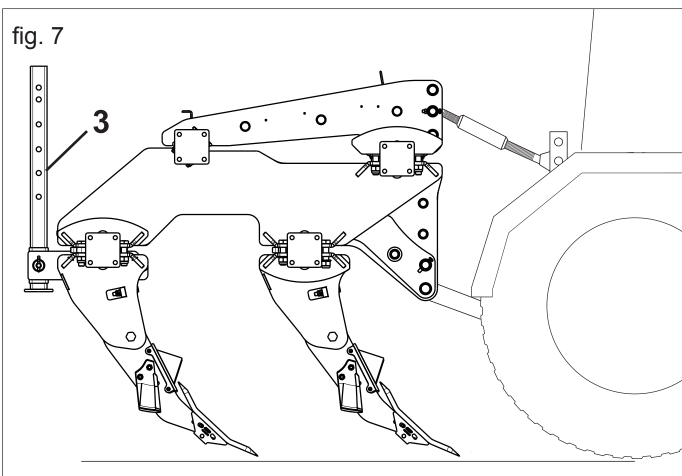
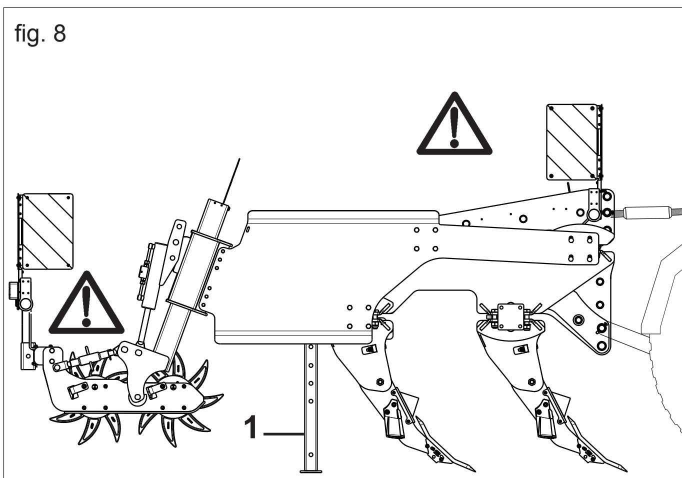


fig. 8



3.2 STABILITY OF THE EQUIPMENT IN ROAD TRAFFIC

When a equipment is coupled to a tractor, so becoming an integral part of it for the purposes of road travel, the stability of the equipment-tractor complex may change and cause driving or operating difficulties (rearing up or side-slipping of the tractor). The condition of equilibrium can be restored by placing a sufficient number of ballasts on the front of the tractor so that the weights on the two tractor axles are distributed sufficiently evenly.
To work in safety the instructions given in the highway code should be followed; these prescribe that at least 20% of the weight of the tractor alone should be borne by the front axle and that the weight on the arms of the hoist should not be more than 30% of the weight of the tractor itself. These factors are summarized in the following formulas:

$$Z \geq \frac{((M \times (s1 + s2)-(0,2 \times T \times i))}{(d+i)}$$

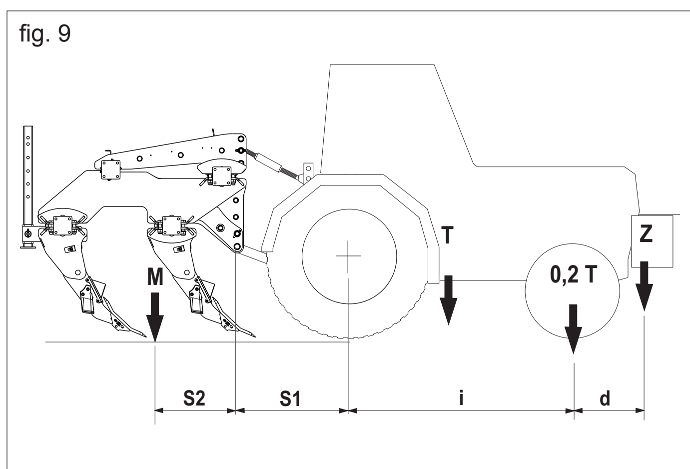
The symbols have the following meanings:
(please see Fig. 9 for reference)

M (Kg) Mass weighing on arms off hoist with full load (weight + mass, see cap. 1.3 Identification).
T (Kg) Mass of tractor.
Z (Kg) Total mass of ballast.
i (m) Tractor wheelbase, that is, the horizontal distance between the tractor axles.
d (m) Horizontal distance between the centre of gravity of the ballast and the front axle of the tractor.
s1 (m) Horizontal distance between the inferior point of attachment of the equipment and the posterior axle of the tractor (equipment supported to the ground).
s2 (m) Horizontal distance between the barycentre of the equipment and the inferior point of attachment of the equipment (equipment supported to the ground):

-ATTILA- **s2**=680 mm
-PINOCCHIO- **s2**=680 mm

The amount of ballast that should be applied according to the formula is the minimum required for circulation on the road. If for reasons of tractor performance or to improve the set-up of the equipment during operation it is thought necessary to raise these values, please refer to the registration document of the tractor to check its limits.
When the formula for calculating the ballast gives a negative result it will not be necessary to add any weight. In any case, as long as the limits of the tractor are respected, a suitable quantity of weights may be applied in order to ensure greater stability during travel.

fig. 9



3.3 SAFETY REGULATIONS FOR TRANSPORT ON ROAD



ATTENTION

For road circulation, you must observe the regulations of the Highway Code in your country.
Given the weight and size of the equipment, it is necessary to moderate your speed when you are transporting it by road. It is acknowledged that most of the damage that occurs to the structure of agricultural machinery is caused during road transport: adapt the transport speed to the condition of the road surface. The maximum transport speed for the semi-mounted version is 25 km/h.
Warning: do not drive on the road with the support props lowered.



ATTENTION

For transportation of the equipment, always follow the Manufacturer's instructions.

3.4 SAFETY REGULATIONS FOR PARKING



ATTENTION

- **Parking the machine is a very dangerous operation this must be performed by only one operator.**
- **Be very careful to carry out the whole operation following the instructions.**
- **Do not remain in the area of action of the equipment.**

The operation should be carried out on a solid, horizontal surface, following the instructions given below:
- Lower the supporting base elements (1 Fig. 8)
- Lower the hoist of the tractor.
- Lower the equipment by propping it on the ground;
- Lower the posterior cylinders by propping them on the ground;
- Disconnect the hydraulic pipes from the tractor distributors and protect the quick couplings with the caps.
- Loosen and unhook the third point, following the first and second.

3.5 WORK



DANGER

Be very careful in following the instructions for the whole operation.

3.5.1 ANCHORS

In order to protect the equipment's structure, each operating anchor is equipped with a safety bolt (1 Fig. 10) which, in the event of stress on the anchor exceeding the bolt's breaking load, gives way, thereby removing the stress from the operating anchor under strain (Fig. 10).

Bending and performing manoeuvres and changes of direction are absolutely forbidden when the tines are sunk into the soil as such operations could result in damage to the equipment.

3.5.2 USE OF TRACTORS EQUIPPED WITH CONTROL STRESS ON THE HOIST

Start work, proceeding with the slower gears, gradually digging in with the tines until the desired working depth has been reached. Depending on the composition of the soil and the power of the tractor, set the operating speed, keeping in mind that the higher the speed, the better the quality of the subsoiling and the results achieved.

3.5.3 USE OF TRACTORS WITHOUT CONTROLLED STRESS ON THE HOIST

If the tractor in question does not have the controlled stress device on the hoist, the working depth can be regulated using a special pair of rear rollers and the depth wheel, supplied on request, and which bear the weight of the equipment. Working depth should be reached gradually.

3.5.4 DEPTH WHEEL (OPTIONAL) (Fig. 11)

On demand, as well as optionally we may provide a pair of depth metal wheels (1 Fig. 11), serving at the working depth control (setting) and at the support of the equipment.
The wheel adjustment is performed manually, by moving the bolt (2 Fig. 11) according to the desired working depth.

3.5.5 REAR ROLLERS (OPTIONAL)

On request, a pair of rollers to be mounted at the rear of the equipment can be supplied. Their purpose is to bear the weight of the machine and regulate the working depth, thereby guaranteeing smooth levelling of the soil and an initial refining of the surface clods.

Hydraulic adjustment (ATTILA)

The position of the pair of rear rollers is hydraulically regulated by means of a pair of interconnected cylinders (1 Fig. 12) by manually changing the position of the cylinders (2).
If is also possible to change the working angle between the rollers themselves, in order to load or unload earth between the rollers by means of the adjusting tie rod (3 Fig. 12).

Mechanical adjustment (ATTILA - PINOCCHIO)

The depth of job comes regulated moving the levers of long detention manually pulling of posterior seams (4, Fig. 13). In order to load or to unload earth between the seams, to modify the angle of job of the same ones being changed the position of the blocking pin (5, Fig. 13). Every position of the varied thorn of block the angle of job of 5 degrees.
The distance between the rolls may be modified by changing the position of the rear roller (6 Fig. 13).
All operations for the adjustment of the rear rollers must be performed when the rollers are propped on the ground, with the purpose of avoiding the crushing or perforation of the operators legs.

fig. 10

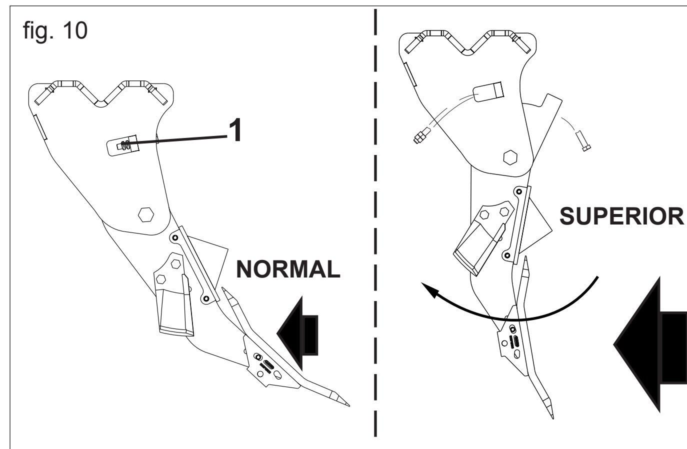


fig. 11

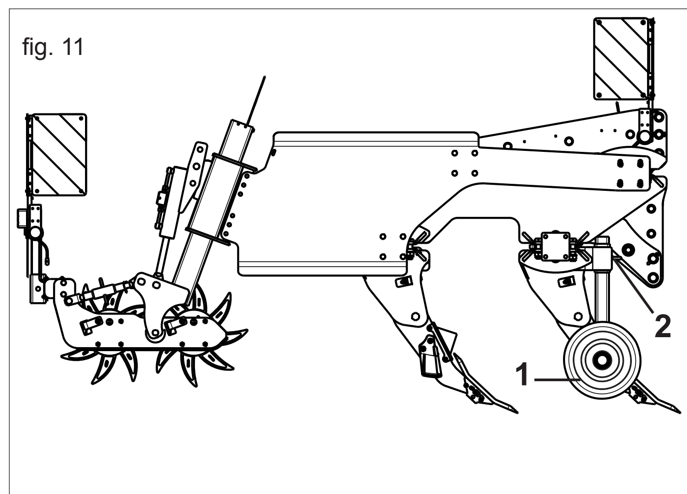
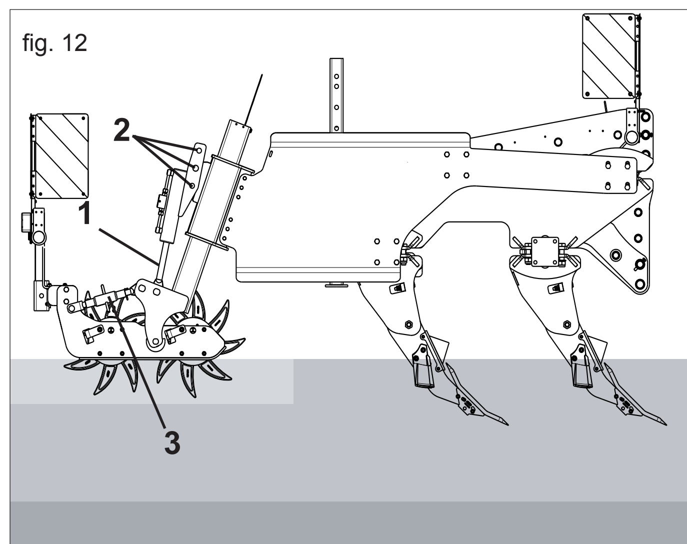


fig. 12



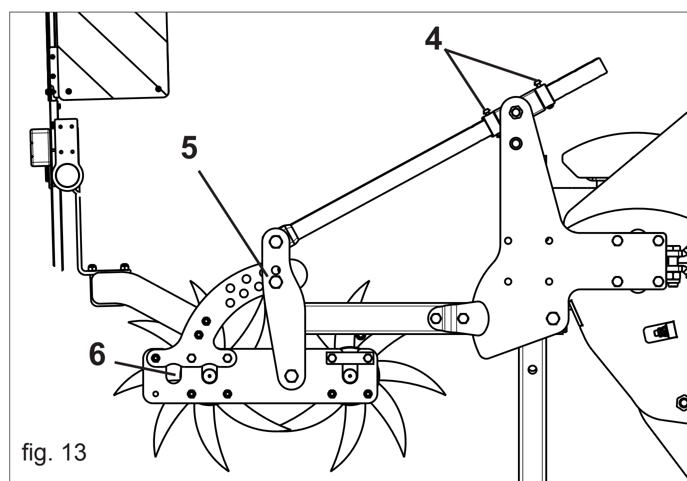


fig. 13



ATTENTION

The demounting of the axes that hold the mobile elements can cause the falling of the posterior rollers, and there is the risk of crushing or perforation the operators legs.

3.5.6 METAL TANGS AND FINS

Thanks to this accessory, the soil explosion is kept under control through a series of adjuster holes (Fig. 15).
The metal tangs are fitted directly onto the anchor in their hole particular.

3.5.7 CONTAINING FLAPS (OPTIONAL)

This accessory is applied to the side of the equipment and ensures that the clods of earth and kept within the area, preventing them from falling onto the cultivated part or the part still to be worked Before transiting on the road, withdraw the flaps within the bounds of the machine and block them into place using the bolts, as shown in Figure 16.



CAUTION

Danger of cutting hands while working and handling the equipment.

3.6 BEFORE STARTING WORK

Before starting the seeding operation grease all parts indicated by transfer nr. 9 ('GREASE') at page 29 of this leaflet.

3.7 DURING WORK

Always respect the following rules for successful sowing:

- **Keep the hydraulic hoist in the position that allows the equipment to work parallel to the ground.**
- **Every now and then check that the screws are tight enough; in particular, tighten the nuts of the vehicle wheels. For new machines or after repair, tighten all the screws after the first 10 ha.**
- **Check the safety of the tensioner bolts for integrity and damage. Check the safety pins (integrity, damage) and replace them if necessary.**
- **Check for possible defects in the pins of the upper and lower arm and of the chains with split pins.**
- **Check the condition of the bearings and the gaskets: damage and wound-round material (metal wires, wires, plant residues, etc.) should be eliminated immediately.**
- **Check the integrity of the bearings.**
- **Check that the locking device for transport is working properly.**

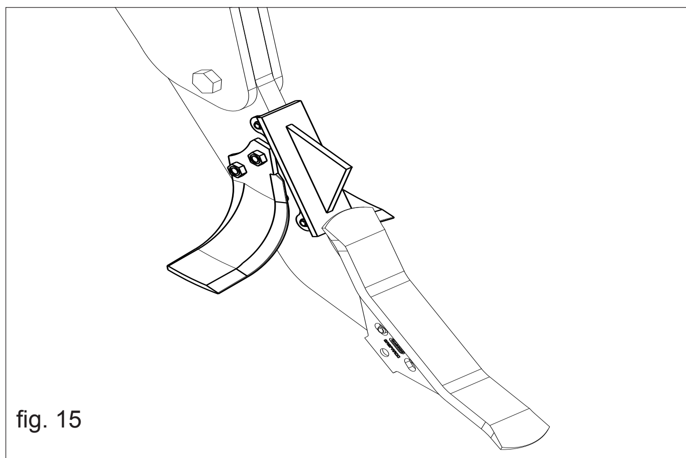


fig. 15

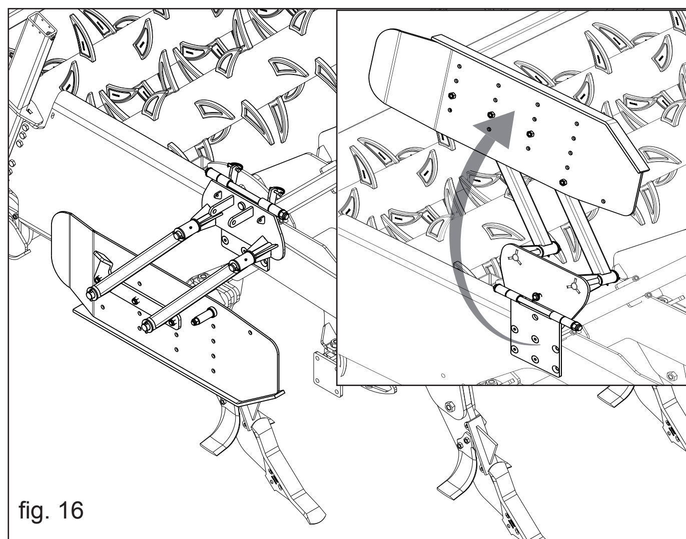


fig. 16

- **Check the tightness of the hydraulic system, and replace defective hoses immediately; use only original spare parts.**
- **Keep the warning stickers on the machine in legible condition.**



CAUTION

- **The use of non-original or stronger pins may lead to serious damage to the equipment.**
- **Lower the seed drill when the tractor is in forward gear, to avoid clogging or damage to the planter shoes; for the same reason the tractor should not reverse when the seed drill is on the ground.**
- **Maintain a work speed compatible with the type of soil and tilling in order to avoid breakages or damage.**

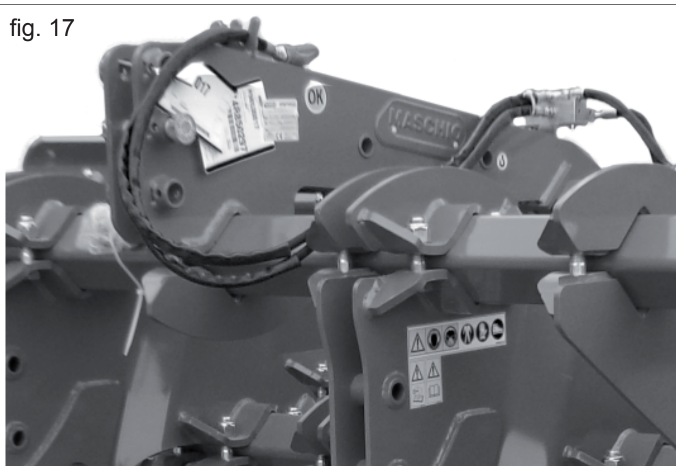
3.8 ADJUSTING THE HYDRAULIC SYSTEM

1) At the moment of connecting the hydraulic tubes to the hydraulic system of the tractor, make sure that the hydraulic systems of the operating machine and the tractor are not under pressure.
2) For the operative hydraulic connections between tractor and operating machine, the sockets and plugs should be marked with colours to distinguish them, to avoid them being used wrongly. There would be a danger of accident if the connections were to be swapped round.
3) The hydraulic system is under high pressure; because of the accident risk, when searching for leakage points special auxiliary instruments should be used.
4) Not to never carry out the search losses with the fingers or the hands. The liquids that exit from the holes can be nearly not visible.
5) During transport by road the hydraulic connections between tractor and operating machine should be disconnected and secured to the support provided.
6) Do not use vegetable oils under any circumstance. These could cause a risk of damage to the cylinder gaskets.
7) The operating pressures of the hydraulic system should be between 100 bars and 180 bars.
8) Never exceed the indicated hydraulic system pressure levels.
9) Check that the quick hook-ups are coupled correctly; parts of the system could get damaged if they are not.
10) Oil escaping at high pressure can cause skin injury with the risk of serious wounds and infection. Call a doctor immediately if such an incident occurs. If the oil with surgical means is not removed quickly, can take place serious allergies and/or infections. Therefore, the installation of hydraulic components in the tractor driver's cab is strictly forbidden. All the components of the system should be positioned carefully to avoid parts being damage during use of the equipment.
11) In case of participation on the hydraulic system, to unload the hydraulic pressure carrying all the hydraulic commandos in all the positions some times after to have extinguished the motor.
12) Before carrying out checking operations, maintenance or adjustment on the hydraulic system, the operator must put on suitable PPEs*.

*** -** Summary of personal Protection Equipment (PPE) to be used during all of the machine´s operating phases

13) When the hydraulic tubes are not connected to the tractor, they must be placed in the adequate holder (fig. 17).

fig. 17



4.0 MAINTENANCE

Here follows a list of various maintenance operations to be carried out periodically. Lowered operating costs and a longer lasting seeding machine depend, among others, on the methodical and constant observation of these rules.



CAUTION

- **The maintenance periods listed in this booklet are only indicative and are for on normal conditions on use, therefore be varied depending the kind of service, the more or less dusty surroundings, seasonal factors, etc. For more serious conditions of service, maintenance will logically be done more often.**
- **Before injecting grease, the nipples must be cleaned to avoid mud, dust and foreign bodies from mixing with the grease, otherwise they will reduce or even annul the effect of the lubrication.**



ATTENTION

- **Always keep oils and grease out of reach of children.**
- **Always read the instructions and precautions shown on the containers and on the product safety sheets.**
- **Avoid skin-contact.**
- **After use wash the equipment thoroughly.**
- **Dispose of grease and used oils in conformity with the legislation in force.**



ATTENTION

Before performing maintenance on the machinery, be sure to wear appropriate personal protection equipment (safety footwear, overalls, gloves and safety glasses).



ATTENTION

All maintenance operations must be carried out with the equipment resting on the ground and disconnected from the tractor, with support devices securely in place and the rear rollers resting on the ground.

4.0.1 WHEN THE MACHINE IS NEW

- Before starting the seeding operation grease all parts indicated by transfer nr. 9 ('GREASE') at page 29 of this leaflet.
- After the first hours of work check that all the bolts are still tight.
- With a new machine, check the hydraulic hoses and connections before starting the system, and then after that check their operating safety condition at least once a year.

4.0.2 EVERY 20/30 WORKING HOURS
- Ensure that the bolts are well-tightened.
- Periodically check the hydraulic cylinders and their fittings. If necessary, repair or replace any defective parts.

4.0.3 SETTING ASIDE
At the end of the season, or if a long period of rest is for seen it is advisable:
1) Wash the equipment with plenty of water, and then dry it.
2) Carefully check worn or damaged parts and replace if necessary.
3) Tighten all screws and bolts with the closing coupling mentioned in the paragraph entitled "Safety maintenance" -point 2, page 32.
4) Grease all the points marked by sticker n° 9 ("GREASE") on page 29 of this manual.
5) Wipe over all the unpainted parts with lubricant.
6) Protect the equipment with a (nylon) cover.
7) Then put it in a dry place, do not move it and where it is out of reach of unauthorized people.

If these operations are done carefully, it will be to the total advantage of the user because when work is recommenced, he will find the equipment in perfect conditions.

4.1 GENERAL CLEANING
Cleaning operations must be carried out periodically in order to guarantee good machine performance.
To clean the equipment, proceed as follows:
- Park the machine in a suitable place with the side frames open and resting on the ground;
- Detach it from the tractor;
- Wash it with a water jet, wherever possible from the outside;
- Remove any soil and plant residue using a broom or brush;
- Dry the machinery.



ATTENTION

Do not climb up on the machinery or on the rollers to clean.

4.2 DISASSEMBLING FOR MAINTENANCE OR REPAIR
During disassembling and re-assembling of the various parts of the equipment, ensure that the said parts have been assembled in the correct order (if necessary, mark the various parts during disassembling).
Please refer to the drawings and photos shown in this manual.
Before disassembling the equipment, be sure to:
- Park the machine in a place that is large enough to permit obstruction-free disassembling with the side frames open and resting on the ground;
- Detach the equipment from the tractor;
- Cordon off and suitably mark the operations area;
- Carefully inspect the physical state of the disassembled parts and replace them if damaged.



ATTENTION

Do not stand underneath suspended loads.
Access to the operations area is forbidden to nonauthorized personnel.
Working overalls, safety footwear, gloves and glasses must be worn.

4.3 RESIDUAL RISKS



ATTENTION

The risk caused by pressure oil.
Use the oil that the producer recommended and respect the provisions existing in the safety chart of the product.



ATTENTION

Fire risk.
Do not smoke or use naked flames near the machine: this could set off a fire in the oil of the hydraulic circuit.
Before making repairs on the machine using arc or flame welding, ensure that there are no oil leaks from the hydraulic circuit.



ATTENTION

Risk of pollution when draining of oil from the hydraulic circuit.
Used oils must be discharged and disposed of according to the legislation in force in the country in which the machine is being used.



ATTENTION

Risk of pressurised oil jets being ejected.
The operator must use safety glasses, working overalls, safety gloves and footwear to ensure that any oil splashes do not injure eyes, face or uncovered body parts.



ATTENTION

Erroneous connection of the machine's hydraulic piping with the tractor's hydraulic circuit could cause damage to the machine and potential danger for the operator.



ATTENTION

Risk of cutting and blows during cleaning, adjusting and maintenance of the machine.
The moving parts (tines, spiked rollers, soil-breaking discs) represent a potential injury risk for the operator. Use appropriate PPEs.



ATTENTION

Risk when transporting the equipment by road.
The transporting of the equipment by road at night or in conditions of poor visibility without the appropriate lighting devices is strictly prohibited as it could lead to accidents.



ATTENTION

The risk that lateral rollers may fall during the road transportation. If these rollers are not raised and fixed, as indicated in paragraph 3.5.6 of the manual, they may fall during road transportation, causing a possible break of the equipment or causing the injuring of a third-party person.



ATTENTION

Risk of crushing the operator or third parties present in the area around the equipment during transportation and handling.
The operator must ensure that there are no third parties present in the area around the equipment during these phases.



ATTENTION

Loss of pressure in the hydraulic circuit during operation.
The operator must run the necessary checks and perform the periodical maintenance indicated in this manual, in order to ensure that all parts of the equipment are kept in perfect working condition.



ATTENTION

Risk of crushing the operator during the phase in which the equipment is attached to the tractor vehicle and during the adjustment phase.
Hitching operations must be carried out by one operator only, following the instructions provided in this document.
Adjustments must not be made with the equipment or side frames raised from the ground.
All adjustments must be carried out by one operator only, following the instructions provided in this document.



ATTENTION

Risk of blows against sharp components.
The machine must be parked in such a way as to guarantee the safety distance indicated in this manual and on the pictogram attached to the machine itself.



ATTENTION

Risk of crushing limbs between moving parts.
The dangerous points of the machine have been highlighted by pictograms that are shown in this manual and attached to the equipment itself.



ATTENTION

Risk of injury against spiked rollers or sharp soil-breaking discs.
When the spiked discs (soil refiners) or sharp soil-breaking discs are fitted on the machine, it must be equipped with a protective bar.
Even although this bar protects the operator for falling directly onto the spikes or onto other sharp parts, the risk of injury still remains.



ATTENTION

Risk of the operator falling or slipping.
Do not, under any circumstances, climb onto or hold onto the rear rollers or any of the idle parts when they are raised from the ground.

4.4 AIRBORNE NOISE

We take this opportunity to remind you that it is the responsibility of the employer to have a risk assessment made on the basis of the legislation in force in the country in which the equipment is to be used; in the European Union the reference Directive is the 89/391/EEC and subsequent revisions and additions.
In particular, it is essential to assess the following specific risks:
- exposure to vibrations (in the European Union, the reference directive is the 2002/44/EC);
- manual handling of loads 90/269/EEC;
- chemical risk 98/24/EC.

Pinocchio
Noise measurements are not required as, under the test conditions specified in the EN 1553 standard (Attachment D 5.2), the machine in question does not have any moving parts and does not therefore generate a source of noise.
Attila
The only source of noise is that of the side frames while they are being moved by the hydraulic actuators.
Measurements were taken of the noise pressure and noise level generated by machine as per attachment D of the EN 1553 standard.
The A - weighted mean temporal sound pressure emission level was found to be less than 70 dB.

5.0 DEMOLITION AND DISPOSAL

This operation is to be carried out by the customer.
Before demolishing the machine, you are advised to carefully check its physical condition and ascertain whether there are any parts of the structure that may be susceptible to structural collapse or breakage during demolition.
The customer should operate in compliance with the environment protection laws in force in his/her country.



CAUTION

The machine demolition operations should be carried out by skilled personnel only, equipped with suitable protective clothing (safety footwear and gloves) and auxiliary tools and equipment.



CAUTION

All the disassembly operations for demolition should be carried out with the machine stopped and detached from the tractor.

Before demolishing the machine, you are advised to render harmless all the parts that may be a source of danger and therefore:
- Scrap the structure using specialized firms,
- Remove any electrical apparatus according to the laws in force,
- Collect oils and greases separately, to be disposed of through specialized firms, in accordance with the regulations of the country in which the machine was used.

When the machine is demolished the **CE** mark should be destroyed together with this manual.

Finally, we remind you that the manufacturer is always available for any and all necessary assistance and spares.

Notes

DEUTSCH

1.0 VORWORT

Dieses Heft beschreibt die Betriebs- und Wartungsanleitungen. Das vorliegende Heft ist integrierender Teil des Produkts und muß während der Gesamtlebensdauer der Maschine zwecks Ratnahme sicher aufbewahrt werden.
Die im vorliegenden Handbuch beschriebene Maschine gewährleistet die Entsprechung zu den einschlägigen Bestimmungen zur Betriebssicherheit und zum Unfallschutz. Dennoch können vor allem bei einem nicht ausdrücklich vorgesehenen bzw. unsachgemäßen Einsatz der Maschine Gefahren der Verletzung nicht vollständig ausgeschlossen werden, so daß die nachstehenden Seiten sowie die durch das folgende Symbol herausgestellten Sicherheitshinweise aufmerksam durchgelesen und beachtet werden müssen.



1.1 BESCHREIBUNG DES GERÄT

Die mit diesem Gerät durchgeführte Bearbeitung, Hacken genannt, erfolgt in einer größeren Tiefe als der normalerweise für die Bearbeitungen verwendeten.
Die Benützung dieses Geräts hat den Zweck, den Unterboden zu lockern und zu belüften, den zu bearbeitenden Boden aufzubrechen und auf die tieferen Bodenschichten einzuwirken; dadurch werden die schädlichen Auswirkungen der Vermischung mit den oberflächlicheren Schichten vermieden.
Die Aufreißen sind auswechselbare Ausstattungen Reichweiten mit starkem geradem Rahmen, in dem sie die bestehenden fleißigen Ankerorgane festgelegt werden. Besonders geeignet bei ungebundenen Böden oder bei der Vorbereitung des Saatbetts, wo der Pflug nicht benützt wurde.
Seine Verwendung ist dort angebracht, wo die Krümeligkeit des Bodens es erlaubt, eine Schollengröße zu erlangen, die den freien Durchlauf der Schollen zwischen den Ankern zulässt, ohne überzulaufen. Es wird auf Landwirtschaftstraktoren mit Dreipunktanschluss der dritten Kategorie angehängt.



ACHTUNG

Des Gerät darf ausschließlich für die vorstehend beschriebenen Arbeiten verwendet werden. Jeder andere Gebrauch, der von den hier beschriebenen Anleitungen abweicht, kann die Maschine beschädigen und stellt für den Verbraucher grosse Gefahr dar.

Die richtige Betriebsweise des Geräts hängt vom korrekten Gebrauch und der regelmässigen Wartung ab. Das hier beschriebenen Anleitungen müssen daher zur Verhütung jeder Art von Störung, die den richtigen Betrieb und die Lebensdauer der Maschine beeinschränken kännte, absolut beachtet werden.

Der Betrieb, die Wartung und die Reparatur der Maschine dürfen nur von angemessen ausgebildeten Fachleuten ausgeführt werden, die über die potentiellen Gefahren, die ein unsachgemäßer Einsatz der Maschine beinhaltet, genauestens unterrichtet sein müssen. Des weiteren müssen alle Bestimmungen zum Unfallschutz sowie alle allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Bestimmung beachtet werden.
Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen von Personen oder Sachschäden; welche durch eigenmächtig durchgeführte Modifikationen der Maschine entstehen könnten.
Bei Nicht-Beachtung dieser Bestimmungen und im Fall von Nachlässigkeit lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab. Der Hersteller steht auf jeden Fall für sofortige und sorgfältige technische Beihilfe und für alles, was zum Erreichen der besten Betriebsweise und Höchstleistung des Geräts beitragen kann kann, zur vollen Verfügung.

1.2 GARANTIE

- Bei Auslieferung sicherstellen, daß das Gerät keine Transportschäden aufweist und das Zubehör unbeschädigt und vollständig ist.
- **Etwaige Reklamationen müssen innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt schriftlich eingereicht werden.**
- Der Käufer kann seine Garantieansprüche nur geltend machen, wenn er die im Liefervertrag aufgeführten Garantiebedingungen eingehalten hat.
- Die Garantie erstreckt sich auf zwei Jahre ab Lieferdatum des Geräts gegen jeglichen Materialfehler.
- Die Garantie schliesst die Kosten für Arbeitskraft und Spedition nicht ein (das Material reist auf Gefahr des Empfängers)
- Von der Garantie sind Schäden an Personen oder Gegenständen ausgeschlossen.
- Die Garantie begrenzt sich auf die Reparatur oder den kostenlosen Ersatz des fehlerhaften Teils, laut Anweisungen des Herstellers.

Händler oder Verbraucher können vom Hersteller keinen Ersatz für ihre eventuellen Schäden (Kosten für Arbeitskraft, Transport, mangelhafte Arbeit, direkte oder indirekte Unfälle, kein Ernteertrag, usw.) verlangen.

1.2.1 VERFALL DES GARANTIEANSPRUCHS

Über das im Liefervertrag beschrieb-ene hinaus, verfällt die Garantie:

- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Grenzen überschritten werden.
- Wenn die in diesem Heft beschriebenen Anleitungen nicht genauestens befolgt werden.
- Bei falschem Gebrauch, mangelhafter Wartung und im Fall von anderen durch den Kunden verursachten Fehlern.
- Wenn ohne schriftliche Bevollmächti-gung des Herstelles Veränderungen durchgeführt werden oder keine Originalersatzteile verwendet werden.

1.3 TECHNISCE DATEN	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Anker	nr.	5	5	7
Transportbreite	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Arbeitsbreite	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Arbeitstiefe max.	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Kraftbedart	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Gewicht*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Hydrauliche Verteiler des Schleppers	nr.	min. 1	min. 1	min.1

TECHNISCE DATEN	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Anker	nr.	3	5	5	5	7	7
Transportbreite	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Arbeitsbreite	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Arbeitstiefe max.	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Kraftbedart	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Gewicht*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* ohne Rollen

Die Angaben bezüglich der technischen Daten und modelle sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Angaben ohne Vorankündigung zu ändern.

1.4 IDENTIFIZIERUNG

Jedes einzelne Gerät ist mit einem Identifizierungsschild ausgestattet, mit folgenden Angaben:

1)Firmenzeichen des Herstellers, Name, Bezeichnung und Adresse des Herstellers;
2)Typ;
3)Gewicht des Maschine;
4)Gewicht des Maschine mit allen Optionals;
5)Serien-Nummer der Maschine;
6)Baujahr;
7)**CE** Zeichen.

Die Kenndaten der eigenen Maschinen, die auf dem Typenschild stehen, sollten hier unten eingetragen werden. Sie bestehen aus dem Kaufdatum (8) und dem Namen des Vertragshadlers (9).
Diese Daten immer angeben, wenn Kundendienst oder Ersatzteile erforderlich sind.



ACHTUNG

Die “**CE**” - Marke der Maschine darf nicht entfernt, beschädigt oder unleserlich gemacht werden.



ACHTUNG

Für die Kommunikation mit dem Hersteller (z.B. Ersatzteilanfragen usw.) bitte auf die auf der “CE”- Marke der Maschine enthaltenen Angaben Bezung nehmen.



ACHTUNG

Bei der Verschrottung der Maschine muss die “CE” - Marke vernichtet werden.

1.4.1 DIE BEWAHRUNG DES HANDBUCHES

Das Handbuch muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine bis zur Verschrottung derselben in ihrem vollen Umfang erhalten werden (siehe Kapitel 5 VERSCHROTTUNG UND ENTSORGUNG).
Im Falle von Übertragung, Verkauf, Verleih, Uberlassung oder Leasing des Geräts muss dieses Handbuch die Maschine begleiten.

1.5 FORTBEWEGUNG

Falls die Maschine transportiert werden muss, muss sie an den dazu bestimmten Anschlusspunkten durch geeigneten Aufzug oder Kran mit ausreichender Tragkraft gehoben werden. Dieser Vorgang muss aufgrund seiner Gefährlichkeit von geschultem und erfahrenem Personal durchgeführt werden. Das Maschinengewicht kann dem Identifizierungsschild (5 Abb. 1) entnommen werden.
Die Anschlusspunkte sind durch das graphische «Haken»-Zeichen gekenn-zeichnet (5 Abb. 3).



ACHTUNG

Die Beförderung des Geräts darf nur von einem einzelnen Bediener ausgeführt werden.



ACHTUNG

Der Bediener muss sicherstellen, dass sich keine Drittpersonen in der Nähe des Beförderungsbereichs befinden.



ACHTUNG

Wenn die Maschine mit einem Flaschenzug oder einem ähnlichen Gerät hochgezogen wird, ist es verboten, sich inter der schwebenden Last aufzuhalten.



ACHTUNG

Das Gerät hochheben; dabei die kleinstmögliche Höke vom Boden einhalten.



ACHTUNG

Für das Hochheben des Geräts nur die in diesem Handbuch angegebenen Kupplungspunke verwenden.



ACHTUNG

Das Tragen des Arbeitsanzugs, sowie Sicherheitsschuhen und - handschuhen ist obligatorisch.

1.6 ZUSAMMENFASSEND (Abb. 1)

1) Kit “III” kat. N - ATTILA;
2) Kit “II” kat. ISO - PINOCCHIO;
3) Zahn reversibel;
4) Stützeinrichtung;
5) Doppelte Nachlaufwalze;
6) Identifizierungsschild;
7) Öldynamische Regelung der Arbeitstiefe der Nachlaufwalzen - ATTILA;
8) Mechanische Regelung der Arbeitstiefe der Nachlaufwalzen - ATTILA, PINOCCHIO;

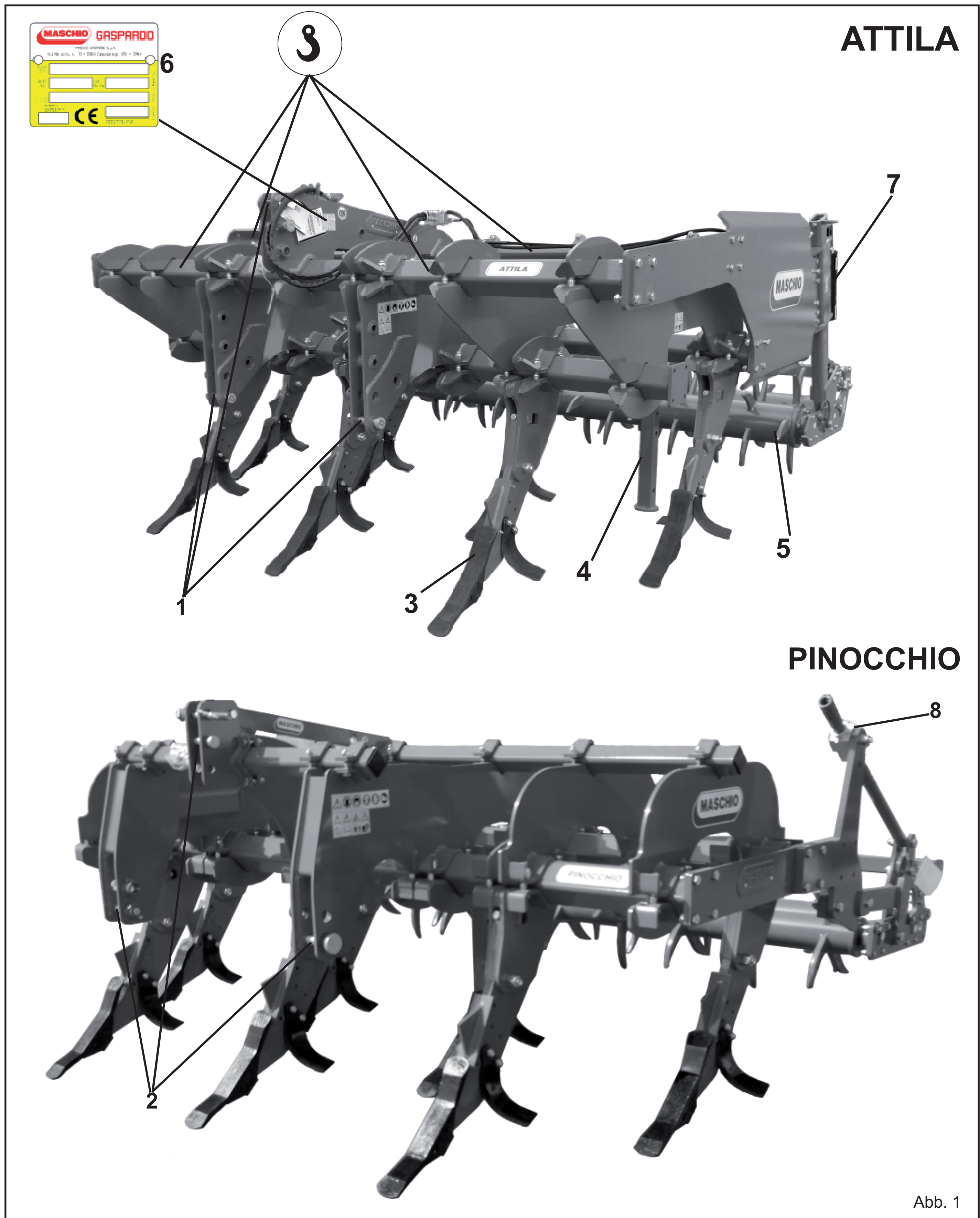


Abb. 1

1.7 WARNSIGNALE UND ANZEIGESIGNALE

Die auf Abb. 2 beschriebenen Signale sind an der Maschine angebracht. Sauber halten und wechseln, falls sie abfallen oder unleserlich werden. Die Beschreibung aufmerksam lesen und die Bedeutung der Signale gut dem Gedächtnis einprägen.

1) Vor Arbeitsanfang die Anleitungen aufmerksam lesen.
2) Vor Wartungsarbeiten die Maschine abstellen und die Anleitungen lesen.
3) Gefahr für Abtrennung der unteren Gliedmaßen. Sicherheitsabstand von der Maschine einhalten.
4) Quetschgefahr bei Verschliessen. Während des Kupplungsvorgangs nicht zwischen den Traktor und das Gerät stehen.
5) Fallgefahr. Es ist verboten, auf die Maschine aufzusteigen.
6) Schläuche mit unter Hochdruck stehenden Flüssigkeiten. Bei einem Bruch der Schläuche auf ausspritzendes Öl achten. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung durch.
7) Verletzungsgefahr der Hände während der Arbeit und der Bewegung des Geräts.
8) Kupplungspunkt zum Ausheben (max. Tragvermšgen ist angegeben).
9) Schmierstellen.
10) Unfallschutzbekleidung tragen.



ACHTUNG

Die Versetzung oder Beschädigung der Sicherheits-, Verbots- und Warnungssignalen auf dem Gerät ist verboten.



ACHTUNG

Der Auftrag anderer Signalen oder Schilder, die Sicherheit des Gerätes und der Personen gefährden können, ist verboten.



ATTILA

Abb. 2





10

GREASE

PINOCCHIO

Abb. 2

2.0 SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGS-BESTIMMUNGEN

Das Gefahrsignals in diesem Heft besonders beachten.



Die Gefahrsignale haben drei Niveaus:
GEFAHR: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitrisikos für die Gesundheit **entstehen**.

ACHTUNG: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten schwere Verletzungs- und Todesgefahr oder Langzeitrisikos für die Gesundheit **entstehen können**.

VORSICHT: Dieses Signal meldet, daß bei nicht richtiger Durchführung der beschriebenen Arbeiten Maschinen-schäden **entstehen können**.

Vor dem ersten Gebrauch der Maschine alle Anweisungen aufmerksam lesen, im Zweifelsfall wenden Sie sich direkt an die Techniker des Vertragshändlers der Herstellerfirma. Die Herstellerfirma lehnt jegliche Haftung ab, falls die hier folgend beschriebenen Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen nicht beachtet werden.

Allgemeine Vorschriften

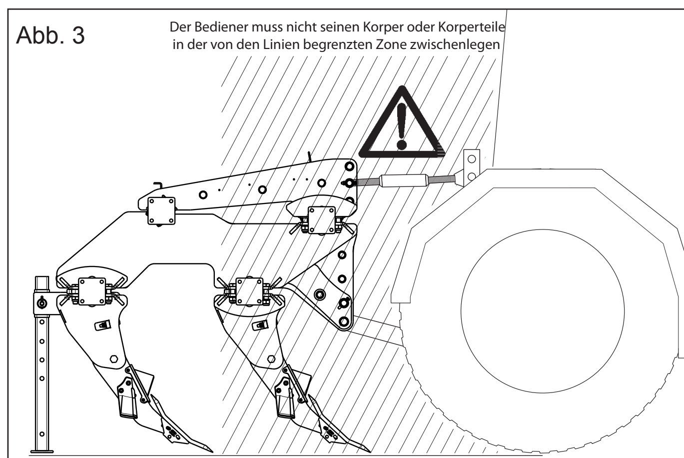
1) Auf die Gefahrzeichen achten, die in diesem Heft aufgeführt und an der Sämaschine angebracht sind.
2) Die an der Maschine angebrachten Aufkleber mit den Hinweisen geben in knapper Form Anweisungen zur Vermeidung von Unfällen.
3) Mit Hilfe der Anweisungen sind die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften genauestens zu beachten.
4) Niemals sich bewegende Teile anfassen.
5) Eingriffe und Einstellungen am Gerät dürfen nur bei abgestelltem Motor und blockiertem Schlepper durchgeführt werden.
6) Es ist strengstens verboten, Personen oder Tiere auf der Maschine zu befördern.
7) Es ist strengstens verboten, den Schlepper bei angekuppelter Maschine von Personal ohne Führerschein, von unerfahrenem Personal oder von Personal, das sich nicht in einwandfreiem Gesundheitszustand befindet, führen zu lassen.
8) Vor Inbetriebnahme des Schleppers und der Maschine selbst alle Sicherheitvorrichtungen für Transport und Gebrauch auf ihre Unversehrtheit prüfen.
9) Vor der Inbetriebnahme der Maschine ist sicherzustellen, daß sich im Wirkungskreis derselben keine Personen, insbesondere Kinder und Haustiere aufhalten und daß man über eine optimale Sicht verfügt.
10) Geeignete Arbeitskleidung tragen. Flatternde Kleidungsstücke sind absolut zu vermeiden, da sich diese in den sich drehenden und bewegenden Teilen der Maschine verfangen können.
11) Vor Arbeitsbeginn hat man sich mit den Steuervorrichtungen und deren Funktionen vertraut zu machen.
12) Die Arbeit mit der Maschine erst beginnen, wenn alle Schutzvorrichtungen vollständig, angebracht und in Sicherheitsposition sind.
13) Es ist strengstens verboten, sich in Bereichen aufzuhalten, die in der Nähe sich bewegender Maschinenteile liegen.
14) Vor dem Verlassen des Schleppers das an die Hubvorrichtung angekuppelte Gerät absenken, den Motor abstellen, die Feststellbremse ziehen und den Zündschlüssel aus der Steuertafel ziehen. Sicherstellen, daß sich niemand den Chemikalien nähern kann.
15) Nie den Fahrerplatz verlassen, wenn der Schlepper in Betrieb ist.
16) Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine, daß die Standstützen der Maschine eingezogen sind und daß die Geräte vorschriftsmäßig installiert und eingestellt sind. Kontrollieren Sie den vorschriftsmäßigen Zustand der Maschine und die Funktionstüchtigkeit aller dem Verschleiß unterliegenden Komponenten.
17) Kontrollieren Sie vor Abkupplung des Geräts vom Traktor, daß der Hebel zum Anheben / Absenken der Stützeinrichtungen festgestellt ist.
18) Immer bei guter Sicht arbeiten.
19) Alle Tätigkeiten sind in sauberer, nicht staubiger Umgebung von erfahrenem, mit Schutzhand-schuhen ausgestattetem Fachpersonal durchzuführen.
20) Immer Kleidung tragen, die den Körper schützt, ohne frei hängende Teile, die sich in den beweglichen Bauteilen verfangen könnten; außerdem Uhren, Ringe, Ketten etc. abnehmen, die dasselbe Risiko darstellen könnten. Langes Haar mit den dafür vorgesehenen Hauben oder ähnlichem zusammenfassen. Es folgen die Symbole der Persönlichen Schutzvorrichtungen, die getragen oder bereit gehalten werden müssen:



Schlepperanschluß

Vor der Durchführung der Ankupplungsarbeiten des Geräts an den Schlepper muss der Bediener die Feststellbremse betätigen, und den Leerlauf des Traktors einlegen.
Wenn es sich beim Anschlusssystem des selbstfahrenden Geräts um eine Hydraulikkupplung handelt und die Tätigkeit von zwei Bedienern durchgeführt wird kann die Verbindung des dritten Kupplungspunkts eine Risikogefahr darstellen.
Der Kupplungsvorgang darf nur von einem einzelnen Bediener durchgeführt werden, indem die folgenden Anweisungen befolgt werden:
- Leerlauf einlegen und Traktor mit Feststellbremse blockieren;
- von der Traktorkabine aus die vollständige Austreten des Zylinderschafts auslösen;
- die Traktorkabine verlassen und vom Boden aus den Zylinderschafts auf den Bolzen des dritten Kupplungspunkts des Geräts auflegen;
- von der Traktorkabine aus den Arbeitszylinder langsam einziehen, bis er die korrekte Position auf der Kupplung auf dem Bolzen des 3 Punktes des Geräts erreicht;
- aussteigen und Kupplung mit entsprechendem Hebel blockieren.
Siehe dazu auch die Anleitung des Traktors zur Verwendung der ölhydraulischen Steuerungen.

1) Die Maschine mittels der dazu bestimmten, den Normen entsprechenden Hubvorrichtung wie vorgesehen an einen Schlepper mit geeigneter Zugkraft und Konfiguration ankuppeln.
2) Die Kategorie der Anschlußbolzen des Geräts muß mit dem Anschluß der Hubvorrichtung übereinstimmen.
3) Vorsicht beim Arbeiten im Bereich der Hebearme. Dieser Bereich ist eine Gefahrenzone.
4) Beim Ein- und Auskuppeln der Maschine ist größte Aufmerksamkeit geboten.
5) Es ist strengstens verboten zwischen den Schlepper und den Anschluß zu treten, um die Hubsteuerung von aussen zu betätigen (Abb. 3).



Teilnahme am Straßenverkehr

1) Bei der Teilnahme am Straßenverkehr sind die Bestimmungen der Straßen-verkehrsordnung zu beachten, die in dem jeweiligen Land gelten.
2) Eventuelle Zubehörteile für den Transport müssen geeignet gekennzeichnet sein und mit Schutzvorrichtungen ausgerüstet sein.
3) Es ist genau zu beachten, daß Straßenlage, Lenk- und Bremswirkung eventuell auch stark durch eine getragene oder geschleppte Maschine beeinträchtigt werden können.
4) In Kurven ist Vorsicht geboten, da durch die geänderte Lage des Schwerpunkts mit oder ohne Ausrüstung eine Fliehkraft entsteht. Gleichermaßen ist Vorsicht auf abschüssigen Straßen und an Gefällen geboten.
5) Beim Transport müssen die Ketten der seitlichen Schlepperhebearme eingestellt und befestigt werden; prüfen, daß die Abdeckungen der Saatgut- und Düngerbehälter gut verschlossen sind. Den Schalthebel der hydraulischen Hubvorrichtung in die blockierte Stellung bringen.
6) Vor dem Befahren von Straßen sind die Behälter zu entleeren. Fortbewegungen ausserhalb des Arbeitsbereichs dürfen nur erfolgen, wenn das Gerät sich in der Transportposition befindet.
7) Der Hersteller liefert auf Anfrage Ausrüstungen und Tabellen zur Kennzeichnung des Raumbedarfs.
8) Wenn die geschleppten oder an dem Schlepper angebrachten Ausrüstungen und Geräte die Sichtbarkeit der Signalisierungs- und Beleuchtungsvorrichtungen des Schleppers verdecken, müssen diese Vorrichtungen auch an den Ausrüstungen angebracht werden, wobei die Vorschriften der im jeweiligen Anwendungsland geltenden Straßenverkehr-sordnung zu beachten sind. Beim Gebrauch ist zu kontrollieren, daß die Anlange einwandfrei funktioniert. Nachstehend wird die korrekte Sequenz der Leuchten angegeben (Abb. 4):

A - Richtungsanzeiger
B - Rote Positionsleuchte
C - Bremslicht

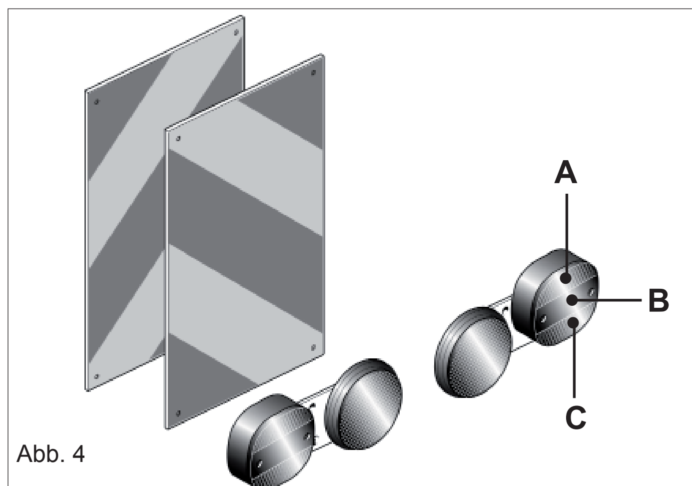


Abb. 4

Sichere Wartung

1) Alle Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Motor und bei gezogener Feststellbremse und nach Feststellung des Traktors mittels unter die Räder gesetzte Steine von angemessener Größe ausgeführt werden.
2) egelmäßig prüfen, daß alle Schrauben und Muttern korrekt festgezogen sind und sie eventuell festziehen. Für diese Eingriffe ist ein Momentenschlüssel zu verwenden, wobei für Schrauben M10 Widerstandsklasse 8.8 ein Wert von 53 Nm, für Schrauben M14 Widerstandsklasse 8.8 ein Wert von 150 einzuhalten ist (Tabelle 1).
3) Setzen Sie vor Ausführung aller Arbeiten der Installation, der Wartung, der Reinigung, des Zusammenbaus, usw., die bei angehobenem Gerät ausgeführt werden, immer angemessene Sicherheitsstützen ein.
   NB. Die Reinigung muss auf der am Boden stehenden Maschine erfolgen, und zwar wo möglich von Außen.
4) Die Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten Ansprüchen entsprechen. **Nur Originalersatzteile verwenden**.

Tabelle 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m	Precarico F kN	Momento M N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

2.1 ÜBERSICHT ÜBER DIE PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (PSA), DIE WÄHREND ALLER LEBENSPHASEN DER MASCHINE ZU VERWENDEN SIND

Die Phase	Arbeitsanzug	Schuhwerk	Handschuhe	Brille	Die Maske
Forderung	■	■	■		
Bewegung	■	■	■		
Ausstellung und Einbau	■	■	■	▒	
Einrichten, Regelung, Nachschleppen	■	■	■	▒	
Die Ubliche Nutzung	■	■	▒		▒
Kontroll	■	■	■	■	
Schmierung	■	■	■	■	
Instandhaltung	■	■	■	▒	
Reinigung	▒	▒	▒	▒	■
Stillsetzung	■	■	■		
Abbau	■	■	■	▒	
Zerlegen	■	■	■		
Entsorgen	■	■	■		

Legende:

■ VORGESEHENE DPI

▒ DPI ZUR VERFUGUNG ODER ZU BENUTZUNG IM NOTFALL

☐ UNVORGESEHENES DPI

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der PSA (Persönliche Schutzausrüstungen), die während der verschiedenen Lebensphasen der Maschine verwendet werden müssen (jeder Phase entspricht die Pflicht der Benützung und/oder Bereitstellung der PSA).

Die verwendeten PSA müssen die CE-Markierung aufweisen und der Richtlinie 89/686/EG entsprechen.
Die Verantwortung der Identifizierung und Auswahl der *Typologie* und der *Kategorie* der PSA.
Die folgende Tabelle führt die Lebensphasen der Maschine auf.

Lebensdauer des Gerates	Beschreibung	Beispiele und Notte
Forderung	Verlagerung des Geräts von einem Ort an einen anderen Ort mit einem entsprechenden Hilfsmittel	Bsp.: Verwendung eines Kraftfahrzeugs auf Strasse oder Schiene, usw.
Bewegung	Verlagerung des Geräts auf und von dem für den Transport verwendeten Mittel auf Strecken ohne Straßenverkehr	Bsp.: Verwendung eines Laufkrans oder eines Spezialkrans, eines Hubwagens, usw.
Aufstellung und Einbau	Alle Montagearbeiten, die das Gerät anfänglich für die Einstellung vorbereiten	Bsp.: Mechanische Montagearbeiten, Nebenkreisläufe, usw.
Einrichten, Regelung, Nachschleppen	Regelung, Einstellung und Kalibrierung all jener Vorrichtungen, die an die normalerweise vorgesehenen Betriebsbedingungen angepasst werden müssen und die zum Zeitpunkt der Montage nicht fest fixiert werden können	Bsp.: Einstellung der mechanischen Teile, entsprechende Ausrichtungen, usw.
Die ubliche Nutzung	Verwendung, für die das Gerät bestimmt ist, in Entsprechung der vom Hersteller gelieferten Angaben, oder als üblich angesehene Verwendung aufgrund seiner Projektierung, Herstellung und Funktion	
Kontroll	Besteht in der Überprüfung der Funktionen des Geräts	Bsp.: Die Nachprufung der guten Funktionierung der Sicherheitseinrichtungen, usw.
Schmierung	Sieht die Schmierung und Einfettung von beweglichen Teilen wie Lagern, Gleitkufen, Wellen usw.vor.	
Nutzung	Verwendung, die aus einer ungewollten Vernachlässigung herrührt, und nicht in einer bewussten Entscheidung, das Gerät auf unsachgemäße Weise zu verwenden	Bsp.: Gerateinsatz ohne Einhaltung der Handbuchspezifikationen, die NIchtbenutzung der DPI von den Beidenern, usw.
Instandhaltung	Besteht in der regelmäßigen Überprüfung derjenigen Teile des Geräts, die Verschleiß unterworfen sind und ersetzt werden müssen	Bsp.: Ankern, Bolzenschrauben, Polster/Stosspuffer
Reinigung	Besteht im Entfernen von Staub und Bearbeitungsresten, die den einwandfreien Betrieb, die Verwendung des Geräts, sowie die Gesundheit/Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen könnten	Bsp.: Entfernung der Erde von den Anschlusspunkten der Anker oder der Nachlaufwalzen
Stillsetzung	Sieht die Demontage des Geräts vom Schlepper nach der Bearbeitung vor	
Abbau	Besteht in der vollständigen oder teilweisen Demontage des Geräts, um ein eventuelles Recycling oder eine getrennte Abfallensorgung der einzelnen Bauteile zu ermöglichen, wie dies von den geltenden Gesetzesrichtlinien vorgesehen ist	
Zerlegen	Besteht in der definitiven Entfernung aller Teile des Geräts, die aus den Abrüstungsarbeiten entstehen	
Entsorgen	Tätigkeit, die aus der Entsorgung der im Gerät enthaltenen Produkte/Substanzen besteht	Diese Teile müssen den Vorgaben der geltenden Richtlinien gemäß entsorgt werden

3.0 BETRIEBS-ANLEITUNGEN

Um die besten Leistungen des Geräts zu erhalten, immer die folgenden Anleitungen beachten.



ACHTUNG

Alle folgenden Wartungs-, Einstellun und Vorbereitungsarbeiten dürfen ausschließlich bei ausgeschaltetem und gut blockiertem Schlepper, herausgezogenem Schlüssel und auf dem Boden liegender Geräts durchgeführt werden.

3.1 AN- UND ABBAU DES GERÄT

3.1.1 ANBAU DES GERÄT

Des Gerät kann an jeden Schlepper mit Dreipunkt-kupplung angekuppelt werden:
- ATTILA: haken kat. III - N ;
- PINOCCHIO: haken II kat. ISO.



GEFAHR

Der Anbau am Schlepper ist sehr gefährlich diese Tätigkeit darf daher nur von einem einzelnen Bediener durchgeführt werden. Bei der Durchführung dieses Eingriffs sind die Anleitungen genau zu befolgen und es ist sicherzustellen, dass sich keine Personen der Maschine nähern. Nicht auf die Maschine und die hinteren Walzen steigen. Alle Vorgänge vom Außenumfang des Geräts aus durchführen.

Die korrekte Position Schlepper /Tiefpflug wird durch das Aufstellen des Geräts auf eine horizontale Ebene eingestellt.

1) Die Hubvorrichtungsstangen in die vorhandenen Bolzen einhängen (1 Abb. 5) und mit den Sicherheitssplints blockieren.
2) Der Oberlenker ankuppeln mit der Einstellzugstange (2 Abb. 6) die Sämaschine senkrecht zum Boden ausrichten.
3) Die Bewegung der Parallelstangen des Schleppers auf der horizontalen Ebene mittels der speziellen Stabilisatoren blockieren, um die seitlichen Schwingungen der Ausr¸stung zu eliminieren. Es muss ¸berpr¸ft werden, dass sich die Hebearme des Schleppers auf der gleichen Hˆhe vom Boden befinden.



ACHTUNG

Die im Abschnitt 2.0 dieses Handbuchs beschriebenen Sicherheitsrichtlinien einhalten und die Unterlagen zur Verwendung des Traktors aufmerksam durchlesen.

4) Mit der am Schlepper angebrachten Ausrüstung den Steuerhebel des Hubwerks betätigen, um die Maschine hochzuheben.
5) Die Stützeinrichtungen wie in Abb. 7 (3) angezeigt hochheben.

3.1.2 ABBAU DES GERÄT



ACHTUNG

- **Beim Abstellen der Maschine zum Parken ist besondere Umsicht geboten, da dieser Vorgang spezifische Unfallgefahren beinhaltet.**
- **Sehr vorsichtig vorgehen und den ganzen Vorgang gemäß der Anweisung ausführen.**
- **Sicherheitsabstand von der Maschinehalten.**
- **Nicht auf die Maschine und die hinteren Walzen steigen. Alle Vorgänge vom Außenumfang des Geräts aus durchführen.**

Die Maschine muß auf festem und ebenem Boden und unter Beachtung der nachstehenden Vorschriften abgestellt werden:
- Die Stützfüsse absenken (1 Abb. 8).
- Senken Sie das Hubwerk des Traktors ab.
- Bringen Sie die hinteren Zylinder herunter, wobei Sie am Boden untertützen.
- Die Ölhydraulikschläuche von den Verteilern des Traktors abtrennen und die Schnellanschlüsse durch die speziellen Kappen schützen.
- Den Oberlenker lockern und abkuppeln; darauf die Unterlenker abkuppeln.

Abb. 5

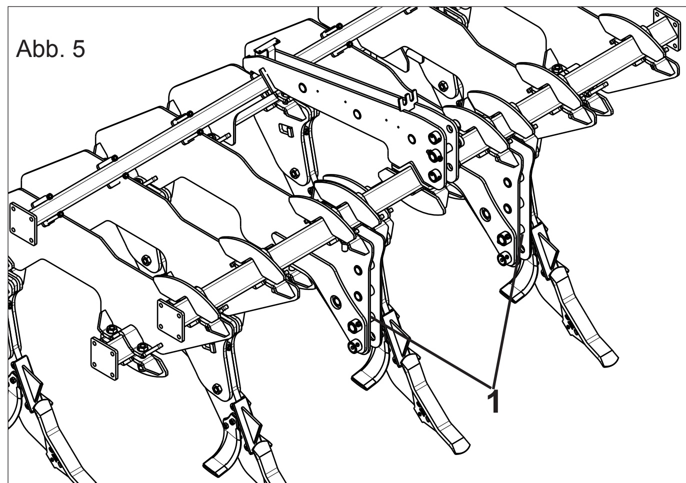


Abb. 6

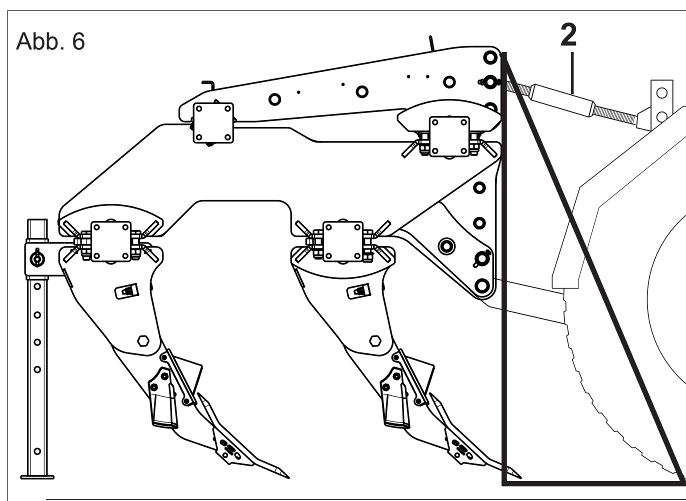


Abb. 7

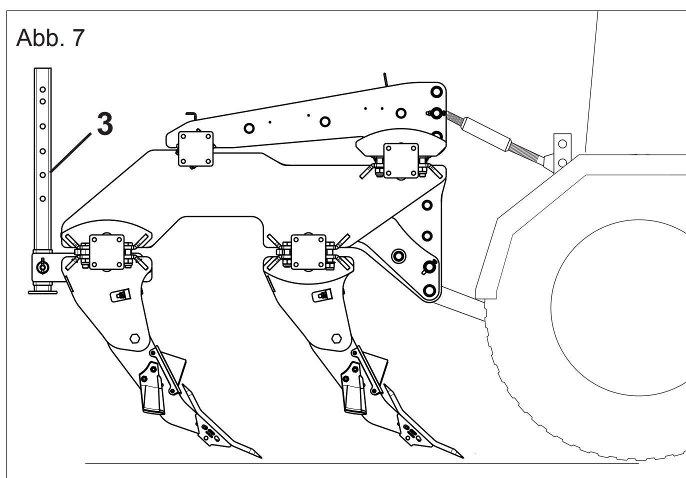
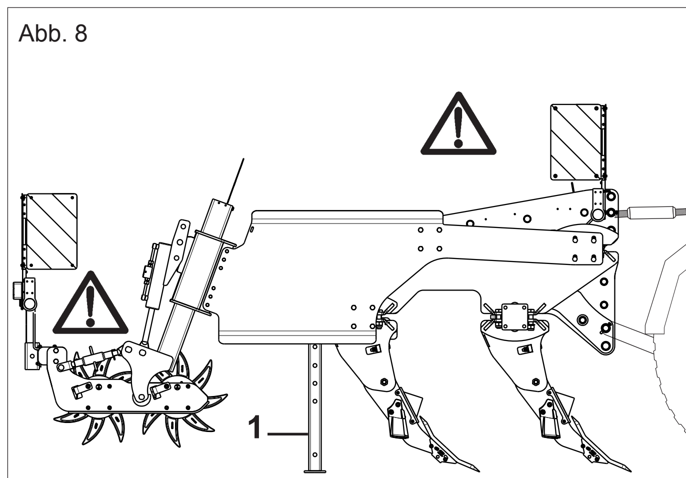


Abb. 8



3.2 DIE STABILITÄT DES GERÄTES WÄHREND DES STRASSENVERKEHRS

Wenn eine Gerät an den Schlepper angekuppelt wird, und somit gemäß Straßenverkehrsordnung zu einem Teil des Schleppers wird, kann die Stabilität der Einheit Schlepper-Gerät schwanken und zu Schwierigkeiten beim Fahren oder bei der Arbeit führen (Aufbäumen oder Schleudern des Schleppers). Das Gleichgewicht kann wiederhergestellt werden, indem das Vorderteil des Schleppers mit Ballast versehen wird, um das auf die beiden Achsen des Schleppers einwirkende Gewicht ausreichend gleichmäßig zu verteilen.
Für die Arbeit unter sicheren Bedingungen sind die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung zu beachten, die vorschreiben, dass mindestens 20% des alleinigen Schleppergewichtes auf der Vorderachse lasten muss und dass das auf den Armen des Hubwerks lastende Gewicht nicht über 30% des Schleppergewichts liegen darf. Diese Betrachtungen sind in den nachstehenden Formeln zusammengefasst:

$$Z \geq \frac{((M \times (s1 + s2)-(0,2 \times T \times i))}{(d+i)}$$

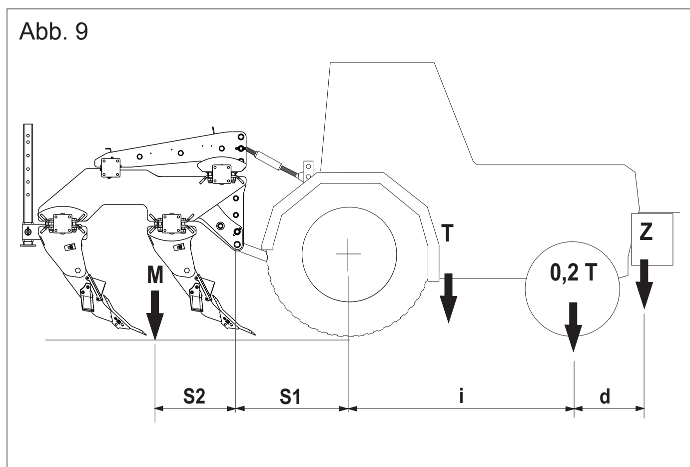
Die Symbole haben folgende Bedeutung:
(zur Bezugnahme siehe Abb. 9)

M (Kg) Gewicht unter Vollast auf den Hebearmen (Gewicht + Last, siehe Kapitel 1.5 Identifizierung).
T (Kg) Gewicht des traktors
Z (Kg) Gesamtgewicht des Ballasts.
i (m) Achsabstand des Traktors, d.h. waagerechte Entfernung zwischen den Traktorachsen.
d (m) Waagerechte Entfernung zwischen Schwerpunkt des Ballasts und Hinterachse des Traktors.
s1 (m) Waagerechte Entfernung zwischen dem unteren Kupplungspunkt des Geräts und der Hinterachse des Traktors (Bearbeitungsgerät steht auf dem Boden).
s2 (m) Waagerechte Entfernung zwischen dem Schwerpunkt des Bearbeitungsgeräts und dem unteren Kupplungspunkt des Bearbeitungsgeräts (Gerät steht auf dem Boden):

-ATTILA- **s2**=680 mm
-PINOCCHIO- **s2**=680 mm

Das Ballastgewicht, das gemäß der Formel erforderlich ist, ist als Mindestballast für die Teilnahme am Straßenverkehr anzusehen. Wenn es aus Leistungsgründen des Schleppers oder zwecks besserer Trimmlage des Gerät bei der Arbeit erforderlich sein sollte, das Ballastgewicht zu erhöhen, ist das Schlepperhandbuch bezüglich des maximalen Ballastgewichtes zu konsultieren. Falls die Formel zur Berechnung des Ballastes zu einem negativen Ergebnis führt, ist kein zusätzliches Gewicht anzubringen. Auf jeden Fall ist es unter Beachtung der Grenzwerte des Schleppers möglich, eine geeignete Anzahl von Gewichten anzubringen, um eine bessere Stabilität beim Fahren zu gewährleisten.

Abb. 9



3.3 SICHERHEITS- FÜR STRASSENVERKEHR



ACHTUNG

Bei Benutzung der Maschine auf öffentlichen Verkehrswegen müssen die in der jeweiligen Nation geltenden Straßenverkehrsbestimmungen beachtet werden.
Angesichts des Gewichts und der Abmessungen des Geräts darf der Transport der Maschine auf öffentlichen Verkehrswegen nur mit reduzierter Geschwindigkeit erfolgen. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die meisten Beschädigungen von landwirtschaftlichen Maschine während des Straßentransports auftreten. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit dem jeweiligen Zustand des Straßenbettes an. Die maximal zulässige Fahrgeschwindigkeit für die aufgesattelte Ausführung der Maschine beträgt 25 km/h.
Achtung: keine Straßentransporte mit gesenkten Stützeinrichtungen durchführen.



ACHTUNG

Bei Transport des Gerät immer die Anweisungen des Herstellers befolgen.

3.4 SICHERHEITS- BEI STAND DER MASCHINE (PARKING)



ACHTUNG

- **Beim Abstellen der Maschine zum Parken ist besondere Umsicht geboten, da dieser Vorgang spezifische Unfallgefahren beinhaltet.**
- **Sehr vorsichtig vorgehen und den ganzen Vorgang gemäß der Anweisung ausführen.**
- **Sicherheitsabstand von der Maschinehalten.**
- **Nicht auf die Maschine und die hinteren Walzen steigen. Alle Vorgänge vom Außenumfang des Geräts aus durchführen.**

Die Maschine muß auf festem und ebenem Boden und unter Beachtung der nachstehenden Vorschriften abgestellt werden:
- Die Stützfüsse absenken (1 Abb. 8).
- Senken Sie das Hubwerk des Traktors ab.
- Bringen Sie das Gerät herunter, wobei Sie es am Boden unterstützen;
- Bringen Sie die hinteren Zylinder herunter, wobei Sie am Boden untertützen;
- Die Ölhydraulikschläuche von den Verteilern des Traktors abtrennen und die Schnellanschlüsse durch die speziellen Kappen schützen.
- Den Oberlenker lockern und abkuppeln; darauf die Unterlenker abkuppeln.

3.5 BETRIEB



GEFAHR

Eingriff. Bei der Ausführung dieser Arbeit sehr vorsichtig sein und die Anleitungen befolgen.

3.5.1 ANKER

Zum Schutz des gesamten Geräteaufbaus ist jede Ankervorrichtung mit einer Sicherheitsschraube ausgerüstet (1 Abb. 10), die bei einer Krafteinwirkung auf die Anker, die größer ist als die Bruchlast der Schraube, der Zugkraft nachgibt und den Anker von der Krafteinwirkung loslöst (Abb. 10).
Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Ausführung von Kurven, Manövern oder Richtungsänderungen mit im Boden versenkten Ankern strengstens verboten ist, um Schäden am Geräteaufbau zu vermeiden.

3.5.2 VERWENDUNG VON SCHLEPPERN MIT AUTOMATISCHER TIEFENEINSTELLUNG

Mit langsamen Gängen zu arbeiten beginnen, dabei die Anker langsam eingraben, bis die gewünschte Arbeitstiefe erreicht ist. Die Arbeitsgeschwindigkeit in Abhängigkeit der Zusammensetzung des Bodens und der Leistung des Traktors einstellen; dabei muss beachtet werden, dass die Bearbeitungsqualität besser ist, je höher die Arbeitsgeschwindigkeit ist.

3.5.3 VERWENDUNG VON SCHLEPPERN OHNE AUTOMATISCHE TIEFENEINSTELLUNG

Bei einem Schlepper, der nicht über die automatische Tiefeneinstellung verfügt, muss die Arbeitstiefe mit zwei speziell dafür vorgesehenen mit block Tiefe, eingestellt werden. Es wird empfohlen, die Arbeitstiefe schrittweise zu erlangen.

3.5.4 BLOCK TIEFE (OPTION) (Abb. 11)

Auf Kundenantrag, wie auch nach Wahl, kann ein Tiefen-Räderpaar aus Metall mitgeliefert werden, das für die Einstellung der Betriebstiefe und der Stützung der Anlage dient.
Die Einstellung des Rades erfolgt ausschliesslich manuell durch die Verstellung des Bolzens (2 Abb.11), je nach der gewünschten Betriebstiefe.

3.5.5 NACHLAUFWALZEN (OPTION)

Auf Wunsch kann ein Walzenpaar geliefert werden, das hinter dem Gerät angebracht wird und dazu dient, die Maschine abzustützen und die Arbeitstiefe zu regeln, wodurch eine gute Planierung des Bodens und eine erste Verfeinerung der Schollen auf der Oberfläche erreicht wird.

Öldynamische Regulierung (ATTILA)

Die Position des Nachlaufwalzenpaars wird öldynamisch durch zwei miteinander verbundene Zylinder (1 Abb. 12) geregelt, sowie durch manuelle Positionsverschiebung der Zylinder (2).
Es besteht außerdem die Möglichkeit, den Arbeitswinkel zwischen den Walzen anhand der Regelungsstange (3 Abb. 12) zu verändern, um zwischen den Walzen Erde zu laden oder zu entladen.

Mechanische Regulierung (ATTILA - PINOCCHIO)

Die Arbeitstiefe wird reguliert, indem man manuell die viti langen Erlasses verschiebt, die ein späteres Rollen ziehen (4, Abb 13), um Erde zwischen dem Rollen zu beladen oder zu entladen, den Wirkwinkel desselben zu ändern, indem man die Position der Dornen ändert von ich blockiert (5, Abb 13). jede Position des Dorns von blockiere ich variiere den Wirkwinkel von 5 Graden.
Der Abstand zwischen den Rollen kann durch die Änderung der Lage der hinteren Rolle geändert werden (6 Abb.13).
Alle Regelungverfahren der hinteren Rollen müssen mit den am Boden unterstützten Rollen durchgeführt werden, zur Vorbeugung der Zerquetschung und Durchstechung der hinteren Glieder des Bedieners.

Abb. 10

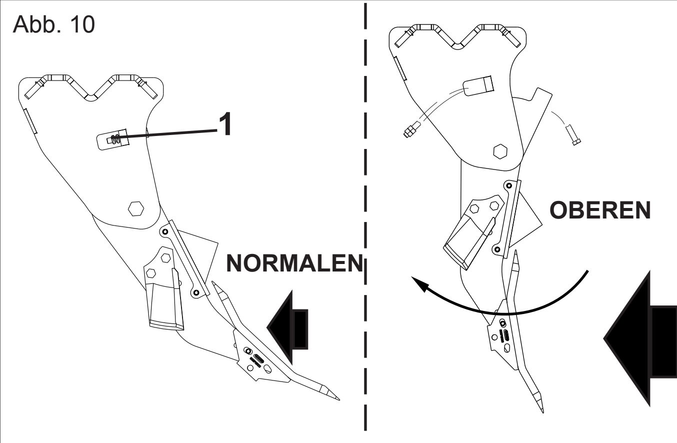


Abb. 11

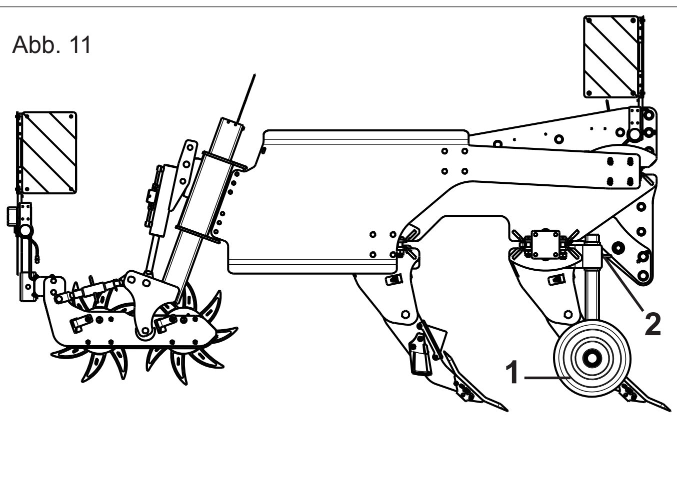
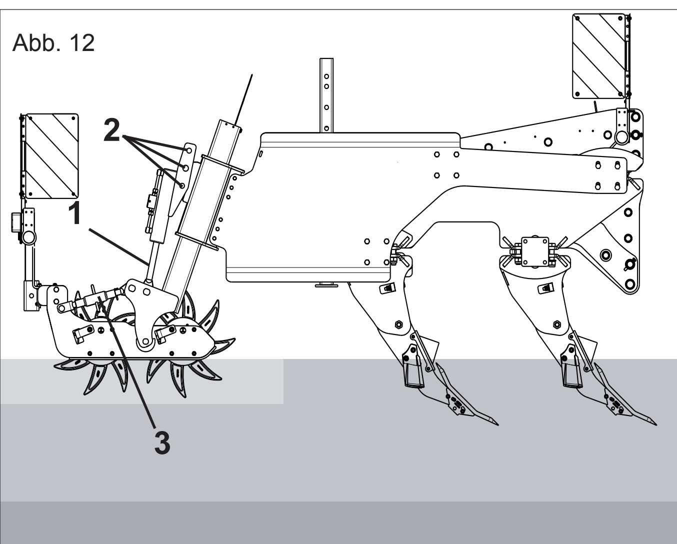


Abb. 12



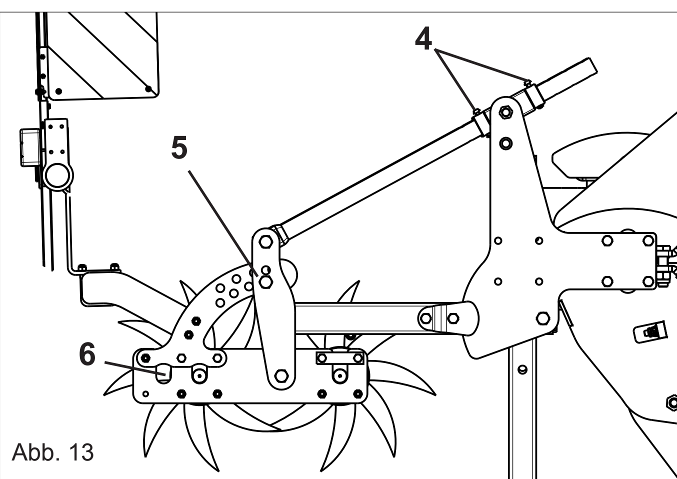


Abb. 13



ACHTUNG

Die Abbau der Achsen zur Befestigung der beweglichen Elementen kann den Einfallen der hinteren Rollen verursachen und es gibt den Gefahr, dass die Beine des Bedieners zerquetscht oder durchgestochen werden.

3.5.6 FLÜGELAUSBRECHER

Diese Ausrüstung ermöglicht es, den Ausbruch des Bodens durch eine Reihe von Einstellbohrungen (Abb. 15) zu kontrollieren.
Die Ausbrecher werden direkt auf dem Anker insbesondere fur ihre Loch.

3.5.7 RÜCKHALTEBANDEN (OPTION)

Diese Ausrüstung wird seitlich am Gerät angebracht, und dient zur Rückhaltung der Erdschollen im Arbeitsbereich, und zur Verhinderung der Passage in den schon bearbeiteten oder den noch zu bearbeitenden Bereich. Vor dem Straßentransport die Banden durch Befestigung mit den dafür vorgesehenen Stiften (siehe Abb. 16) ins Innere der Maschinenbreite zurückbringen.



ACHTUNG

Verletzungsgefahr der Hände während der Arbeit und der Bewegung des Geräts.

3.6 VOR ARBEITSBEGINN

Vor Arbeitsbeginn sind alle auf dem Abziehbild Nr. 9 (“GREASE”) auf Seite 49 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren.

3.7 WÄHREND DES BETRIEBS

Fur eine qualitativ gute Arbeit sind folgende Vorschriften zu beachten:

- **Stellen Sie das hydraulische Hubwerk so ein, daß das Gerät parallel zum Erdboden arbeitet.**
- **Vergewissern Sie sich regelmäßig, daß die Schrauben fest angezogen sind, und ziehen Sie ggf. die Muttern der Räderschrauben des Fahrzeugs nach. Bei fabrikneuen oder frisch reparierten Maschinen müssen alle Schrauben nach den ersten 10 ha nachgezogen werden.**
- **Kontrollieren Sie den einwandfreien Zustand der Spannstifte. Kontrollieren Sie des weiteren den einwandfreien Zustand der Sperrsplinte und tauschen Sie sie ggf. aus.**
- **Kontrollieren Sie den einwandfreien Zustand der Bolzenstifte des oberen und unteren Arms und der mit Splinten ausgestatteten Ketten.**
- **Kontrollieren Sie den einwandfreien Zustand der Lager und Dichtungen, und beheben Sie alle Beschädigungen oder Aufwicklungen (Drähte, Fäden, Pflanzenreste, etc.).**
- **Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit der Lager.**
- **Kontrollieren Sie die Funktionstüchtigkeit des Transportsperren.**

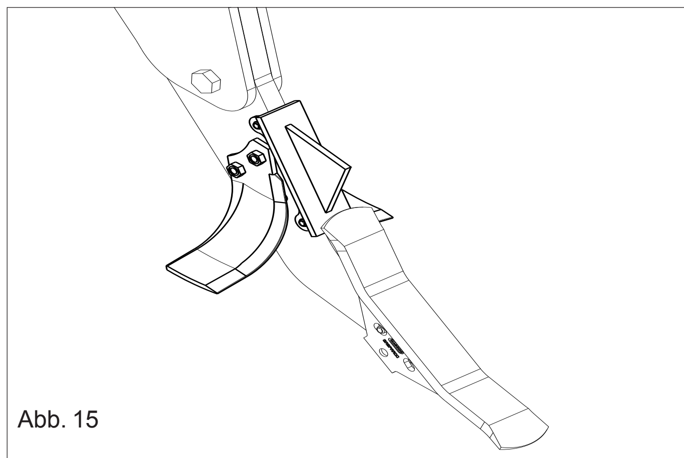


Abb. 15

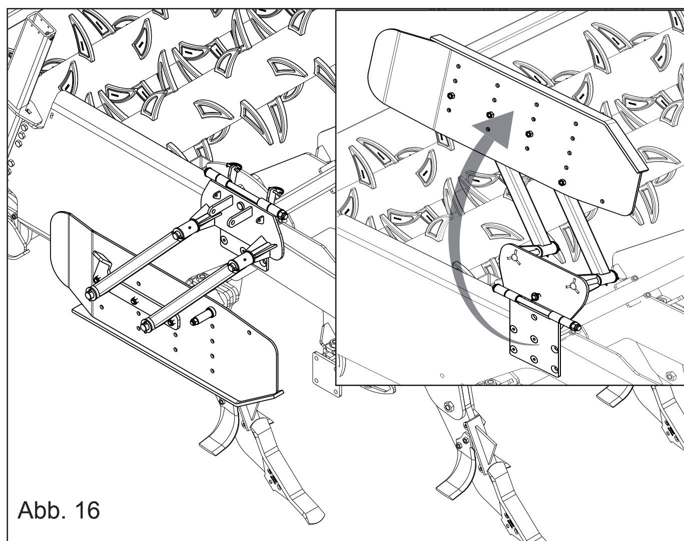


Abb. 16

- **Kontrollieren Sie die Dichtigkeit der Hydraulikanlage; tauschen Sie defekte Leitungen gegen Originalteile aus.**
- **Achten Sie darauf, daß alle auf der Maschine angebrachten Hinweisschilder und Schriften immer gut lesbar sind.**



VORSICHT

- **Durch den Einsatz von Stiften, die keine Originalteile sind oder einen höheren Widerstand als die Originalstifte haben, kann das Gerät schwer beschädigt werden.**
- **Bei in Erde fahrender Maschine Kurven vermeiden, und nie im Rückwärtsgang arbeiten. Für die Richtungswechsel und Umsteuerungen die Maschine immer heben.**
- **Um Beschädigung oder Brüche zu vermeiden, sollten Sie die Arbeitsgeschwindigkeit immer der Art der jeweils auszuführenden Arbeit anpassen.**

3.8 ÖLDYNAMISCHE ANLAGEN

1) Beim Anschließen der Hydraulikschläuche an die Hydraulikanlage des Schleppers ist darauf zu achten, dass die Hydraulikanlagen der Ausrüstung und des Schleppers nicht unter Druck stehen.

2) Bei funktionalen Verbindungen hydraulischer Art zwischen Schlepper und Ausrüstung müssen Buchsen und Stecker mit verschiedenen Farben gekennzeichnet werden, damit ein falscher Anschluss ausgeschlossen wird. Beim Vertauschen von Anschlüssen besteht Unfallgefahr.

3) Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Aufgrund der Unfallgefahr sind bei der Suche nach Leckagen geeignete Geräte zu verwenden.

4) Die Suchverluste mit den Fingern oder den Händen nicht nie durchführen. Die Flüssigkeiten, die von den Bohrungen herausnehmen, können nicht sichtbar fast sein.

5) Beim Transport auf der Straße sind die Hydraulikverbindungen zwischen Ausrüstung und Schlepper zu trennen und an der speziellen Halterung zu befestigen.

6) Auf keinen Fall Pflanzenöl verwenden, da in diesem Fall eine Beschädigung der Zylinderdichtungen nicht ausgeschlossen werden kann.

7) Der Betriebsdruck der öldynamischen Anlage muss zwischen 100 bar und 180 bar liegen.

8) Der vorgeschriebene Druck der öldynamischen Anlage darf nie überschritten.

9) Den korrekten Anschluss der Schnellanschlüsse überprüfen, da Beschädigungen an den Bauteilen der Anlage auftreten könnten.

10) Das Austreten von unter hohem Druck stehendem Öl kann zu Hautverletzungen mit der Gefahr schwerer Infektionen führen. In diesem Fall ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Wenn das Öl mit chirurgischen Mitteln nicht schnell entfernt wird, kann stattfinden ernste Allergien und/oder Infektion. Aus diesem Grund ist es strengstens verboten, öldynamische Komponenten in der Schlepperkabine zu installieren. Alle Komponenten der Anlage sind sorgfältig anzubringen, um eine Beschädigung bei der Anwendung der Ausrüstung zu vermeiden.

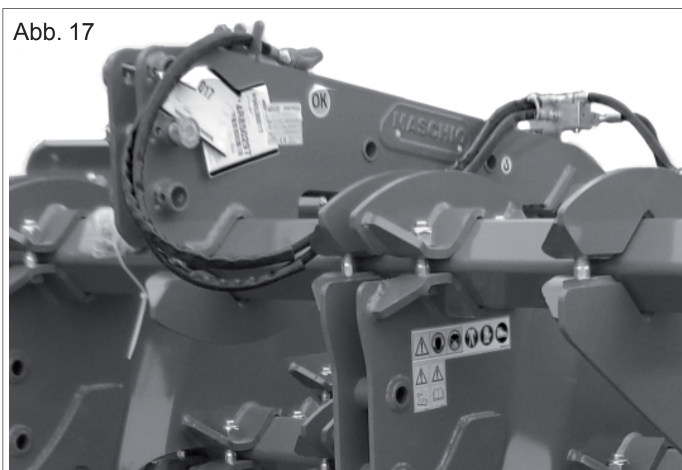
11) Falls von der Teilnahme auf der Hydraulikanlage, den hydrostatischen Druck leeren, der alle hydraulischen Kommandos in allen Positionen einige Male, trägt den Motor nachher ausgelöscht zu haben.

12) Für die Durchührung der kontroll-, Wartungs-und Einstellungsarbeiten auf der Ölhydraulikanlage muss der Bediener die geeigneten Perönlichen Schutzausrüstungen PSA* tragen.

*** -** Übersicht über die Persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), die in allen Lebensphasen der Maschine zu verwenden sind.

13) Wenn die Hydraulikschlauchen nicht an der Zugmaschine eingeschaltet sind, mussen diese in dem entsprechenden Halter (Abb. 17) gelagert werden.

Abb. 17



4.0 WARTUNG

Hier folgend sind die verschiedenen, regelmässig auszuführenden Wartung-sarbeiten aufgeführt. Die geringeren Betriebskosten und die lange Lebensdauer des Geräts hängen unteranderem von der ständigen Beachtung dieser Vorschriften ab.



VORSICHT

- **Die Zeitabstände, die für die Durchführung der Wartungsarbeiten angegeben sind, sind nur Richtwerte und beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Sie können daher je nach Arbeits-weise, mehr oder weniger staubiger Umgebung, jahre szeitliche Faktoren, usw. schwanken. Im Fall von schwierigeren Arbeitsbedin gun gen müssen die Wartungsein griffe häufiger durchgeführt werden.**
- **Vor Einspritzen von Fett in die Schmiernippel müssen diese sorgfaltig gereinigt werden, um zu vermeiden, daß sich Schlamm, Staub oder Fremdkörper mit dem Fett mischen, wodurch die Schmierwirkung verringert oder sogar aufgehoben würde.**



ACHTUNG

- **Öle und Fette immer ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.**
- **Die auf den Behältern und in den Sicherheitshinweisen der Produkte enthaltenen Warnhinweise und Vorsichtsregeln immer aufmerksam lesen.**
- **Kontakt mit der Haut vermeiden.**
- **Nach Gebrauch die Hände sorgfŠltig und gründlich waschen.**
- **Benützte Fette und Öle gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen.**



ACHTUNG

Für die Ausführung der Wartungsarbeiten an dem Gerät müssen die entsprechenden Persönlichen Schutzausrüstungen getragen werden (Sicherheitsschuhe, Arbeitsanzung, Handschuhe und Schutzbrillen).



ACHTUNG

Die Wartungsarbeiten müssen bei auf dem Boden stehendem und vom Schlepper abgekuppeltem Gerät durchgeführt werden, und zwar mit angebrachten Stützvorrichtungen und auf den Boden abgestützten Nachlaufwalzen.

4.0.1 BEI NEUER MASCHINE

- Vor Arbeitsbeginn sind alle auf dem Abziehbild Nr. 9 (“GREASE”) auf Seite 49 dieses Heftes gekennzeichneten Schmierpunkte zu schmieren.
- Nach den ersten acht Betriebsstunden den Anzug aller Schrauben prufen.
- Bei fabrikneuen Maschinen müssen Sie vor Inbetriebnahme der Hydraulikanlage alle Schlauchleitungen und Verbindungselemente kontrollieren; anschließend muß der einwandfreie Zustand der Hydraulikanlage wenigstens einmal jährlich kontrolliert werden.

4.0.2 ALLE 20/30 ARBEITSSTUNDEN
- Überprüfen, dass die Schrauben korrekt festgezogen sind.
- Regelmäßig die olhydraulischen Zylinder und deren Anschlusse überprüfen; defekte Teile reparieren oder auswechseln.

4.0.3 RUHEPERIODEN
Am Ende der Saison oder wenn eine lange Ruhezeit vorgesehen ist, wird folgendes empfohlen:
1) Reinigen Sie das Geräte gründlich mit Wasser, und trocknen Sie es nach der Reinigung ab.
2) Die beschädigten oder verschleissten Teile genau prüfen und eventuell wechseln.
3) Alle Schrauben und Mutterschrauben gut anziehen mit dem Schliessdrehmoment beschrieben im Abschnitt Instandhaltung in Sicherheit - pkt.2, auf Seite 52.
4) Fetten Sie alle Stellen, die durch die Schrift Nr. 9 ("GREASE") gekennzeichnet sind (siehe Seite 49 des vorliegenden Handbuchs).
5) Schützen Sie alle nicht lackierten Komponenten, indem Sie eine Schicht Schmierfett auftragen.
6) Das Gerät mit einer Plane schützen.
7) Dann das Gerät in einem trockenen Raum fest und ausserder Reichweite der nicht Zuständigen lagern.

Die sorgfältige Ausführung dieser Arbeiten ist einzig zum Vorteil des Verbrauchers, da er bei Wiederaufnahme der Arbeit sein Gerät in einwandfreiem Zustand vorfinden wird.

4.1 ALLGEMEINE REINIGUNGSARBEITEN
Die Reinigungsarbeiten müssen regelmäßig ausgeführt werden, damit gutes Betriebsbedingungen sichergestellt werden.
Für die Durchführung der Reinigungsarbeiten muss:
- das Gerät mit geöffneten Flügeln und am Boden abgestützt an einem geeigneten Ort geparkt werden;
- das Gerät vom Schlepper abgekuppelt werden;
- das Gerät mit einem Wasserstrahl gewaschen werden, und zwar so weit möglich von außen;
- das Gerät auf eventuelle Reste von Boden und Sträuchern untersucht und diese mit Hilfe eines Besens oder einer Bürste entfernt werden;
- das Gerät getrocknet werden.


ACHTUNG
Es ist verboten, bei den Reinigungsarbeiten auf das Gerät oder auf die Walzen zu steigen.

4.2 DEMONTAGE FÜR WARTUNG ODER REPARATUR
Während der Demontage und der nachfolgenden Montage der verschiedenen des Geräts muss sichergestellt werden, dass die einzelnen Teile in der richtigen Reihenfolge aus - und eingebaut werden (ggf. die Teile wählrwnd der Demontage bezeichnen).
Die in diesem Handbuch enthaltenen Zeichnungen und Fotografien zu Hilfe nehmen.
Vor der Demontage des Geräts wird empfohlen:
- dieses in einem Raum von ausreichender Größe zu parken, dass die Demontage des Geräts ohne Hindernisse mit geöffneten Flügeln und auf den Boden abgestützt erfolgen kann;
- das Gerät vom Schlepper abzutrennen;
- den Arbeitsbereich abzugrenzen und entsprechend zu bezeichnen;
- den Zustand der ausgebauten Teile aufmerksam zu überprüfen und diese zu ersetzen, wenn sie beschädigt sind.


ACHTUNG
Es ist verboten, sich unter schwebender Last aufzuhalten.
Der Zugang zum Arbeitsbereich ist nicht autorisiertem Personal nicht gestattet.
Das Tragen des Arbeitsanzungs, der Sicherheirsschuhe, Handschuhen und Schutzbrillen ist obligatorisch.

4.3 RESTRISIKEN


ACHTUNG
Risiko wegen des Drucköls.
Verwenden Sie das von dem Hersteller empfohlene Öl und erhalten Sie din Hinweise aus der Sicherheitsblatt des Produktes.


ACHTUNG
Brandgefahr.
Es ist verboten, in der Maschine zu rauchen oder offene Flammen zu verwenden: diese könnten die Zündquelle eines Ölbrands des Öldynamikkreislaufs bilden.
Vor der Ausführung von Bogen - oder Feuerschweißarbeten für die Reparatur der Maschine sicherstellen, dass keine Öllecks im Ölhydraulikkreislauf vorhanden sind.


ACHTUNG
Verschmutzungsgefahr beim Ölablass aus den Ölhydraulikkreislauf. Der Ablass und die Entsorgung des Altöls muss gemäß den Gesetzesvorschriften des Landes erfolgen, in dem sich die Maschine befindet.


ACHTUNG
Spritzgefahr von unter Druck stehendem Öl. Der Bediener muss Schutzbrille, Arbeitsanzug, Handschuhe und Sicherheitsschuhe verwnden, so dass Augen, Gesicht und Körper vor eventuelle Ülspritzern geschützt sind.


ACHTUNG
Der fehlerhafte Anschluss der ülhydraulischen Rohrleitungen des Geräts an den Ölhydraulikkreislauf des Traktors kann Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener verursachen.


ACHTUNG
Schnitt - und Stossgefahr während den Reinigungs-, Einstellungs- und Wartungsarbeiten an der Maschine. Der Bediener kann sich an den Bearbeitungselementen (Anker, Zinkenwalze, Schneidscheiben) verletzen. Geeignete PSA verwenden.


ACHTUNG
Gefahren während dem Transport des Geräts auf der Strasse. Der Transport des Geräts auf der Strasse in der Nacht oder bei schlechten Sichtbedingungen ist ohne die entsprechenden Beleuchtungsvorrichtungen verboten, da dadurch Unfälle verursacht werden könnten.


ACHTUNG
Das Einfallenrisiko der seitigen Rollen während der Beförderung auf der Strasse. Wenn diese Rollen nicht wie in dem Abschnitt 3.5.6 des Handbuches gehoben und befestigt, können diese während der Beförderung auf der strasse herunterfallen und einen angeblichen Bruch des Gerätes oder die Verletzung von Dritten verursachen.



ACHTUNG

Quetschgefahr des Bedieners oder von Drittpersonen, die sich während dem Transport und der Beförderung in der Nähe des Geräts aufhalten. Der Bediener muss sicherstellen, dass sich während dieser Phasen keine Drittpersonen in der Nähe des Geräts aufhalten.



ACHTUNG

Druckverlust im Hydraulikkreislauf während dem Betrieb. Der Bediener muss die in diesem Handbuch enthaltenen Überprüfungen und regelmäßigen Wartungsarbeiten vornehmen, so dass alle Bauteile des Geräts in gutem Betriebszustand gehalten werden.



ACHTUNG

Questschgefahr des Bedieners während der Ankupplungsphase des Geräts an die selbstfahrende Maschine, sowie während der Einstellungsphase. Der Kupplungsvorgang muss von einem einzelnen Bediener gemäß den in dieser Unterlage enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden. Es dürfen keine Einstellungsarbeiten mit vom Boden abgehobenem Gerät oder Flügeln durchgeführt werden. Alle Einstellungsarbeiten müssen von einem einzelnen Bediener gemäß den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden.



ACHTUNG

Stossgefahr gegen schneidende Teile. Die Maschine muss so geparkt werden, das der in diesem Handbuch angegebene und auf der Maschine mittels Piktogramm angezeigte Sicherheitsabstand zugesichert werden kann.



ACHTUNG

Quetschgefahr der oberen Gliedmassen zwischen den beweglichen Organen. Die Gefahrenpunkte der Maschine sind mit den entsprechenden Piktogrammen hervorgehoben worden, die in diesem Handbuch angezeigt und auf dem Gerät angebracht sind.



ACHTUNG

Verletzungsgefahr an Zinkenwalze oder Schneidscheiben. Wenn die Zinkenwalzen (Verfeinerungszinken) oder die Schneidscheiben auf der Maschine montiert werden müssen diese mit einem Schutzbalken versehen werden. Dieser Balken schützt den Bediener von dem direkten Sturz auf die Zinken oder auf andere Schnitteile; trotzdem bleibt ein Verletzungsrisiko bestehen.



ACHTUNG

Sturz - oder Ausgleitgefahr des Bedieners Es ist verboten, sich auf die Nachlaufwalzen oder auf alle Losteile zu stützen, darauf zu steigen oder sich an ihnen festzuhalten, wenn diese vom Boden hochgehoben sind.

4.4 LÄRMEMISSION

Es wird hier daran erinnert, dass es dem Arbeitgeber obliegt, die Risikoeinschätzung aufgrund der im Verwendungsland geltenden Gesetzesbestimmungen durchzuführen; in der Europäischen Gemeinschaft gilt die Richtlinie 89/391/EG, sowie die nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.
Insbesondere müssen die folgenden Risiken bewertet werden:
- Schutz vor Vibrationen (in der Europäischen Gemeinschaft ist die entsprechende Richtlinie die 2002/44/EG);
- manuelle Beförderung von Lasten 98/24/CE;
- Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe 98/24/EG.

Pinocchio

Es sind Läemmessungen notwendig, da diese Maschine in den von der Richtlinie EN 1553 (Anhang D 5.2) vorgegebene Testbedinungen keine beweglichen Organe aufweist, und daher keine Lärmquelle darstellt.

Attila

Die einzige Lärmquelle besteht in der Bewegung der Seitenflügel aufgrund der Wirkung der ölhydraulischen Triebe. Es wurden Messungen des Schalldrucks und des von der Maschine ausgegebenen Lärmpegels gemäß Anhang D der Richtlinie EN 1553 durchgeführt. Der gemessene mittlere A - Schalldruckpegel liegt unter 70 dB.

5.0 ZERLEGEN UND ENTSORGEN DER MASCHINE

Für das Zerlegen und Entsorgen der Maschine hat der Kunde zu sorgen.
Vor dem Verschrotten der Maschine ist der Zustand der Maschine genau zu überprüfen und sicherzustellen, dass keine Gerüstteile vorhanden sind, die beim Zerlegen auseinanderbrechen oder nachgeben könnten.
Der Kunde hat die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine geltenden Umweltschutzgesetze zu beachten.



ACHTUNG

Die Maschine darf nur von Fachmännern in ihre Einzelteile zerlegt werden. Dieses Fachpersonal muss über die erforderlichen individuellen Schutzmittel (Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe), Werkzeuge und Hilfsgeräte verfügen.



ACHTUNG

Alle für das Verschrotten erforderlichen Aus- und Abbauarbeiten müssen bei stillstehender und vom Schlepper abgekoppelter Maschine vorgenommen werden.

Vor dem Zerlegen der Maschine sind alle eine Gefahr darstellenden Teile unschädlich zu machen, d.h.:
- das Gerüst durch Fachunternehmen verschrotten lassen,
- eventuelle elektrische Geräte gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen,
- Öl und Fett getrennt sammeln und von zugelassenen Unternehmen gemäß den im Anwendungsland der Maschine geltenden Vorschriften entsorgen lassen.

Beim Verschrotten der Maschine ist das CE-Zeichen zusammen mit dem vorliegenden Handbuch zu vernichten.

Am Ende dieser Anleitungen möchte der Hersteller daran erinnern, daß er für alle Fragen bezüglich Kundendienst und Ersatzteile immer zur Verfügung steht.

Notes

FRANÇAIS

1.0 INTRODUCTION

Cette brochure décrit les normes d'utilisation, d'entretien pour le semoir. Cette brochure, qui fait partie du produit, doit être conservé dans un endroit sûr et consulté pendant toute la durée de la machine.
Les appareils décrits dans ces instructions d'utilisation, correspondent aux dispositions sur la sécurité et à l'état actuel des techniques. Toutefois, surtout en cas d'usage impropre de la machine, on ne peut pas exclure totalement le risque de blessures. C'est la raison pour laquelle les pages suivantes contiennent les indications d'attention avec le symbole suivant.



1.1 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Le travail de scarifiage que réalise cet appareil est effectué à une profondeur supérieure à la profondeur nécessaire pour les travaux habituels (jusqu'à environ 65 cm).
Les interventions de cet appareil ont pour but de déplacer et d'aérer le sol en profondeur, de rompre l'éventuelle coutre de travail et d'intervenir sur les couches plus profondes afin d'éviter l'effet nocif dû au mélange des couches les plus superficielles.
Les piocheuse sont des équipements interchangeables portées, avec robuste cadre droit, dans lequel ils sont fixés les organes travailleurs constitués d'ancres. Particulièrement adapté pour les sols meubles ou pour la préparation du lit de semis sur lequel la charrue n'a pas été utilisée.
Son utilisation est consentie tant que la friabilité du sol permet d'obtenir un format adéquat des mottes autorisant le passage des mottes entre les amarres sans provoquer de noyages. Il est installé sur les tracteurs agricoles munis d'un attelage universel à trois points de troisième catégorie.



ATTENTION

L'équipement est exclusivement indiqué pour l'emploi préconisé. Un emploi autre que celui qui est décrit dans ces instructions peut endommager la machine et représente un grave danger pour l'usager.

Le fonctionnement régulier de l'équipement dépend de son utilisation correcte et de son entretien adéquat. Nous conseillons donc de respecter scrupuleusement les instructions pour éviter tout inconvénient qui pourrait compromettre le bon fonctionnement et la durée de l'équipement.

L'équipement doit être utilisé, entretenu et réparé exclusivement par un personnel préparé et informé des dangers dus à un mauvais usage. En outre, il faut observer toutes les normes de prévention des accidents, les dispositions sur la sécurité technique, sur la médecine du travail et le code de la route.
Tout accident ou dégât du à des modifications apportées à la machine sur une initiative personnelle, exclut la responsabilité du Constructeur.
Il est aussi important de respecter les instructions de cette brochure parce que la Maison Constructrice décline toute responsabilité due à négligence et au non respect de ces normes. La Maison Constructrice demeure à Votre entière disposition pour garantir une assistance technique immédiate et soignée et tout ce qui peut être nécessaire pour le meilleur fonctionnement et le rendement maximum de l'équipement.

1.2 GARANTIE

- Au moment de la livraison de votre machine vérifiez si elle n'a pas été endommagée pendant le transport et si tous les accessoires sont en bon état.
- **Les réclamations éventuelles devront être présentées par écrit dans un délai de 8 jours à compter de la réception.**
- L'acheteur ne pourra faire valoir ses droits de garantie que s'il a respecté les conditions correspondantes, indiquées dans le contrat de fourniture.
- La garantie est valable pour 2 an contre tout défaut du matériel, à partir de la date de livraison de l'équipement.
- La garantie ne comprend pas les frais de main-d'oeuvre et d'expédition (le matériel est transporté aux risques et périls du destinataire)
- La garantie exclut naturellement tous les dommages subis par des personnes ou des choses.
- La garantie est limitée au dépannage ou au remplacement gratuit de la pièce défectueuse, selon les instructions du Constructeur.

Les revendeurs ou les usagers ne pourront prétendre aucune indemnisation par le Constructeur pour tout dommage qu'ils pourront subir (frais de main-d'oeuvre, transport, travail défectueux, accidents directs ou indirects, manque à gagner sur la récolte etc.).

1.2.1 EXPIRATION DE LA GARANTIE

Les conditions du contrat de garantie demeurant valables, la garantie est supprimée dans les cas suivants:
- En cas de dépassement des limites indiquées dans le tableau des données techniques.
- Si l'on n'a pas respecté soigneuse-ment les instructions décrites dans cette brochure.
- En cas de mauvais emploi, d'entretien insuffisant et en cas d'autres erreurs effectuées par le client.
- En cas de modifications apportées sans l'autorisation écrite du constructeur et en cas d'utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine.

1.3 DONNES TECHNIQUES	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Dents	nr.	5	5	7
Largeur de transport	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Largeur de travail	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Profondeur de travail max.	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Puissance demandee	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Poids*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Distributeurs hydrauliques de tracteur	nr.	min. 1	min. 1	min.1

DONNES TECHNIQUES	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Dents	nr.	3	5	5	5	7	7
Largeur de transport	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Largeur de travail	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Profondeur travail max.	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Puissance demandee	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Poids*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* sans rouleau

Les données techniques et les modèles indiqués ne sont pas contraignants. Nous réservons le droit de les modifier sans

préavis.

1.4 IDENTIFICATION

Chaque équipement est doté d'une plaque d'identification dont les données indiquent:

1) Marque du Constructeur, Nom, raison sociale et adresse du Constructeur;
2) Type;
3) Masse de l'équipement;
4) Masse de l'équipement avec toutes les options;
5) Matricule de la machine;
6) Année de construction;
7) Marque **CE**.

Il est conseille décrire vos coordonnées sur le talon représente ci-dessous avec la date d'achat (8) et le nom du concessionnaire (9).
Il faudra toujours citer ces données pour l'assistance ou les pièces détachées demandées.



ATTENTION

Ne pas enlever, altérer ou rendre illisible le marquage "CE" figurant sur la machine.



ATTENTION

Faire référencé aux données figurant sur la plaque de marquage "CE" de la machine lors de vos contacts avec le constructeur (demande de pièces détachées, etc. par exemple).



ATTENTION

A moment de la démolition de la machine la plaque "CE" devra être détruite.

1.4.1 MANUEL DE MAINTENANCE

Le manuel doit être soigneusement conserve pendant toute la durée de vie de la machine, jusqu'au moment de sa démolition (voir le chapitre 5, DÉMOLITION ET ÉLIMINATION).
En cas de cession, vente, location, concession d'utilisation ou leasing de l'équipement, celui-ci devra être accompagne de son manuel.

1.5 MOVIMENTATION

En cas de manutention de la machine, soulever celle-ci en la fixant aux crochets spéciaux par un palan ou une grue appropriés ayant une capacité suffisante. Étant donné sa dangerosité, cette opération doit obligatoirement être effectuée par du personnel formé et expert. La masse de la machine apparaît dans la plaque d'identification (5 Figure 1). Les points d'attelage sont identifiés par la présence du symbole graphique «crochet» (6 Figure 2).



ATTENTION

Les opérations de déplacement de l'équipement ne doivent être exécutées que par un seul opérateur.



ATTENTION

L'opérateur doit s'assurer qu'il n'y a personne a proximité de la zone de déplacement.



ATTENTION

Si l'équipement doit être levé a l'aide d'un palan ou d'un mécanisme similaire, il est interdit de stationner sous de la charge suspendue.



ATTENTION

Ne pas lever l'équipement plus haut que nécessaire.



ATTENTION

Pour lever l'équipement, n'utiliser que les points d'ancrage indiques dans le présent manuel.



ATTENTION

Le port d'une tenue de travail, de chaussures et de gants de sécurité est obligatoire.

1.6 DESSIN GLOBAL (Fig. 1)

1) Kit “III” cat. N - ATTILA;
2) Kit “II” cat. ISO - PINOCCHIO;
3) Dent réversible;
4) Étrésillon de support;
5) Double rouleau arrière;
6) Plaque d’identification;
7) Réglage oléodynamique de la profondeur de travail des rouleaux arrières - ATTILA;
8) Réglage mécanique de la profondeur de travail des rouleaux arrières, ATTILA, PINOCCHIO;

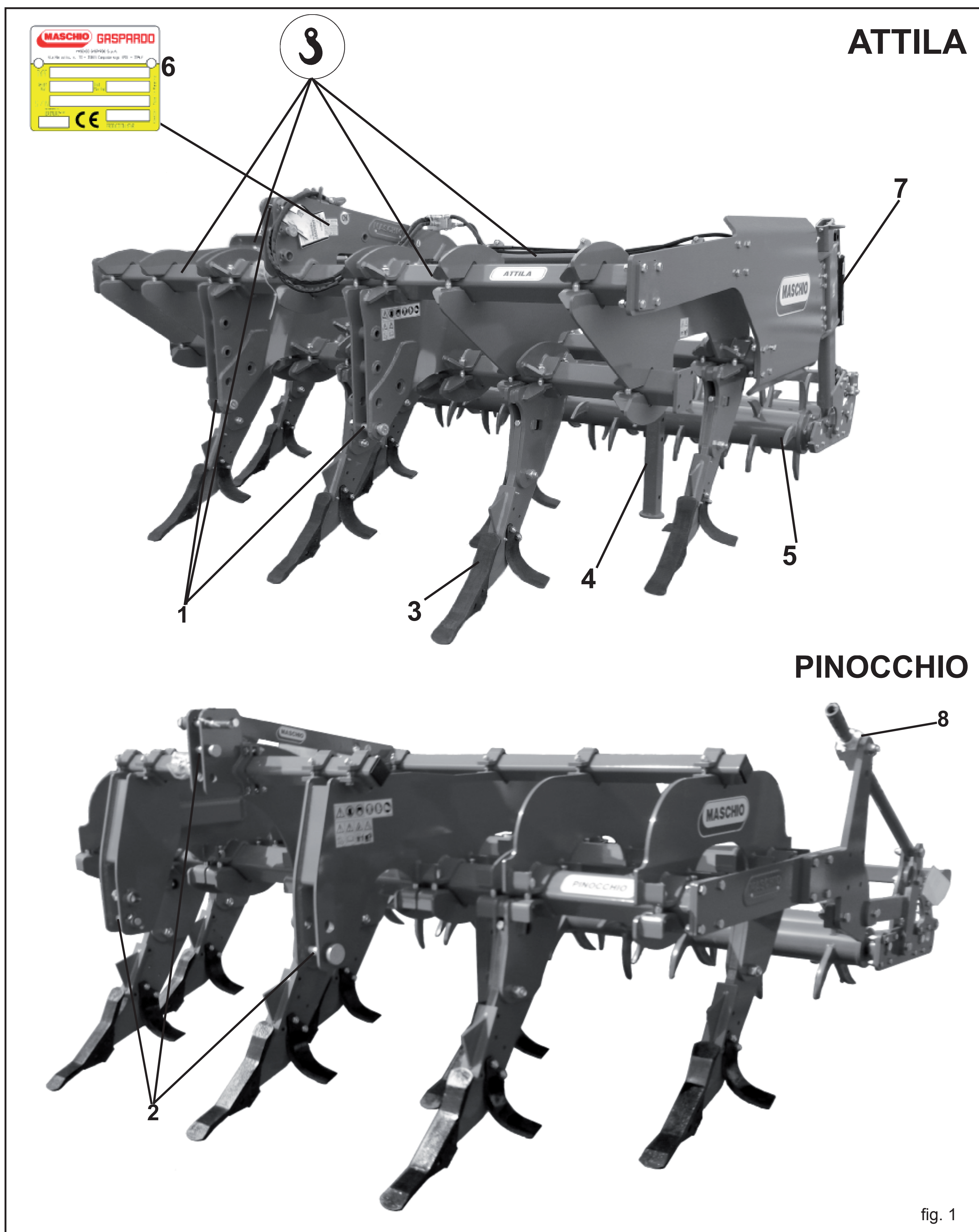


fig. 1

1.7 SIGNAUX DE SÉCURITÉ D'INDICATION

Les signaux décrits dans sont indiqués sur la machine (Fig. 2). Nettoyer et remplacer ces signaux s'ils sont détachés ou illisibles. Lire avec attention la description et mémoriser son sens.

1) Avant de commencer le travail, lire avec attention ce manuel d'instructions.
2) Avant toute opération d'entretien, arrêter la machine et consulter le manuel d'instructions.
3) Danger de cisaillement des jambes. Maintenez une distance de sécurité de la machine.
4) Risque d'écrasement en phase de fermeture. Ne pas s'interposer entre le tracteur et l'équipement pendant la phase d'attelage.
5) Risque de chute. Ne pas monter sur la machine.
6) Tubes à fluides sous haute pression. En cas de rupture des tubes flexibles faire attention au jet d'huile.
7) Risque de coupure des mains durant le travail et la manutention de l'appareillage.
8) Point d'attelage pour le relevage (indication de la portée maxi).
9) Point de graissage.
10) Porter des vêtements de sécurité contre les accidents du travail.



ATTENTION

Il est interdit d'enlever ou de détériorer les signes de sécurité, prohibition et danger, qui se trouvent sur la machine.



ATTENTION

Il est interdit d'appliquer d'autres signes ou plaquettes qui puissent compromettre la sécurité de la machine et des personnes.

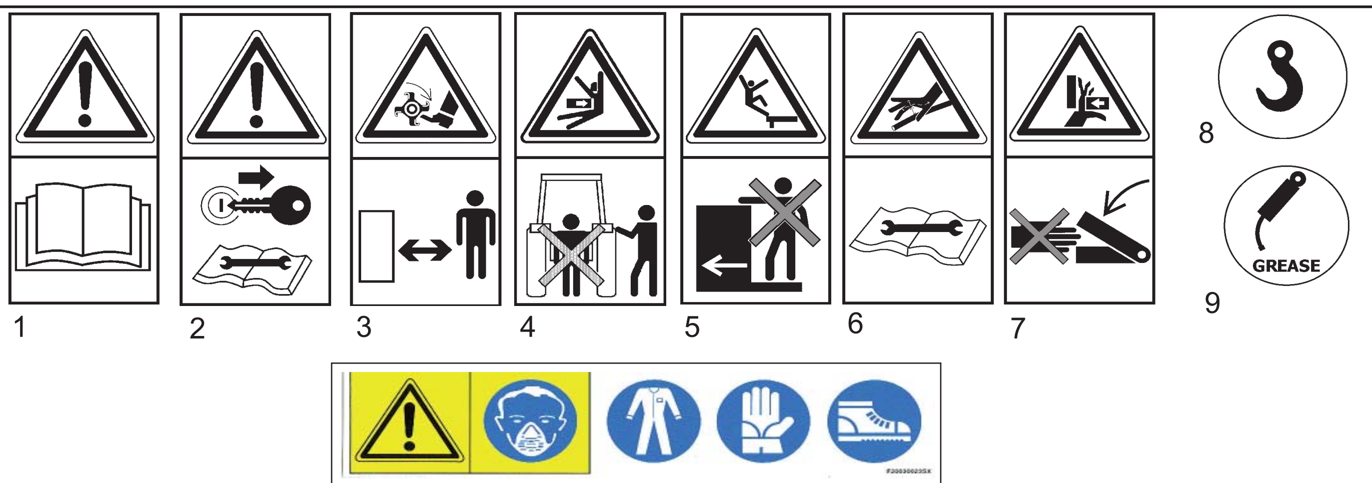


fig. 2





fig. 2

2.0 NORMES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

Faire attention au signal de danger quand il apparaît dans cette brochure.



Les signaux de danger sont de trois niveaux:
DANGER: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites **provoque** des lésions graves, la mort ou des risques à long terme pour la santé.

ATTENTION: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites **peut provoquer** des lésions graves, la mort ou des risques à long terme pour la santé.

IMPORTANT: Ce signal informe que l'exécution incorrecte des opérations décrites **peut provoquer** des dommages à la machine.

Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser la machine; en cas de doutes, contacter directement les techniciens des Concessionnaires de la Maison Constructrice, qui décline toute responsabilité en cas de non- respect des normes de sécurité et de prévention des accidents décrites ci dessous.

Normes générales

1) Faire attention aux symboles de danger indiqués dans ce manuel et sur la machine.
2) Les étiquettes avec les instructions, appliquées sur la machine, donnent les conseils utiles essentiels pour éviter les accidents.
3) Respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents selon les instructions.
4) Évitez absolument de toucher les parties en mouvement.
5) Les opérations et les réglages concernant l'équipement doivent toujours être effectués lorsque le moteur est arrêté et le tracteur est bloqué.
6) Il est absolument interdit de transporter des personnes ou des animaux sur l'équipement.
7) Il est absolument interdit de conduire ou de faire conduire le tracteur, avec l'attelage de l'équipement, par des personnes sans permis, inexpérimentées ou ayant des problèmes de santé.
8) Avant la mise en marche du tracteur et de l'équipement, contrôler si tous les dispositifs de sécurité pour le transport et l'utilisation sont dans des conditions parfaites.
9) Avant la mise en marche de l'équipement, vérifier l'absence de personnes, notamment d'enfants et d'animaux domestiques autour de la machine. S'assurer d'avoir toujours une très bonne visibilité.
10) Porter toujours des vêtements appropriés. Éviter absolument des vêtements amples qui pourraient se prendre dans des parties rotatives ou en mouvement.
11) Avant de commencer le travail, apprendre à utiliser les dispositifs de commande et leurs fonctions.
12) Il ne faut commencer à travailler avec l'équipement que si tous les dispositifs de protection sont dans des conditions parfaites, installés et en position de sécurité.
13) Il est absolument interdit de rester dans la zone de travail de la machine et notamment près des organes de mouvement.
14) Avant de quitter le tracteur, abaisser l'équipement attelé au groupe élévateur, arrêter le moteur, enclencher le frein de stationnement et enlever la clef d'allumage du tableau de commande. Personne ne doit s'approcher des substances chimiques.
15) Ne pas quitter le poste de conduite quand le tracteur est en marche.
16) Avant de mettre l'équipement en fonction, contrôler que les pieds d'appui ont été soulevés; contrôler que l'équipement a été correctement monté et réglé; contrôler que la machine est parfaitement en ordre, et que tous les organes soumis à l'usure et à la détérioration sont efficients.
17) Avant de décrocher l'équipement du tracteur, mettre le levier de commande de l'élévateur en position de blocage et abaisser les pieds d'appui.
18) Ne travailler qu'en condition de bonne visibilité.
19) Toutes les opérations seront réalisées par un personnel expert, muni de gants de protection, dans un endroit propre et sans poussière.
20) Toujours porter des vêtements qui protègent le corps, sans partie pendante qui pourrait se prendre dans les composants en mouvement. Retirer également les montres, bagues, colliers, etc., qui pourraient représenter le même risque. Les personnes ayant des cheveux longs doivent mettre une protection sur leur tête.
Les signaux relatifs aux Dispositifs de Protection Individuelle à porter ou à garder à disposition si nécessaire sont rapportés ci-dessous:

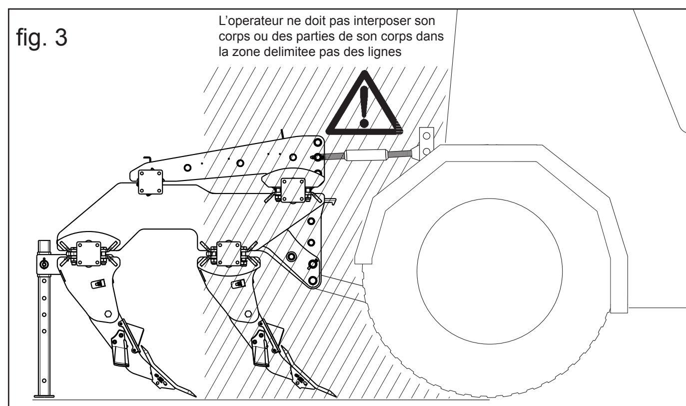


Attelage au tracteur

Avant de procéder a l'attelage de l'équipement au véhiculé de tractage, l'opérateur doit toujours engager le frein de stationnement, et mettre le tracteur au point mort.
Si le système d'attelage au véhicule de tractage este de type hydraulique et que l'opération este exécutée par deux opérateurs, le raccordement du troisième point de l'équipement est une opération potentiellement dangereuse.
Les opérations d'attelage doivent être effectuées par un seul opérateur en respectant la procédure indiquée ci-après:
- Mettre le tracteur au point mort et l'immobiliser a l'aide du frein a main;
- A partir de la cabine du tracteur, faire complètement sortir la tige du vérin;
- Descendre du tracteur et, depuis le sol, poser la tige du vérin sur le pivot du troisième point de l'équipement;
- Depuis la cabine du tracteur, faire rentrer lentement l'actionneur hydraulique jusqu'a ce que le crochet soit correctement place sur le troisième point de l'équipement;
- Descendre du tracteur et bloquer le crochet a l'aide du levier prévu a cet effet.

Consulter les instructions du tracteur pour l'utilisation des commandes hydrauliques.
1) Atteler l'équipement, selon les instructions, à un tracteur ayant une puissance et une configuration adéquates par le dispositif "ad hoc" (élévateur) conforme aux normes.
2) La catégorie des pivots d'attelage de l'équipement doit correspondre à celle de l'attelage de l'élévateur.
3) Faire attention quand on travaille dans la zone des bras de levage: c'est une zone très dangereuse.
4) Faire bien attention pendant les phases d'attelage et de dételage de l'équipement.
5) Il est absolument interdit de se mettre entre le tracteur et l'attelage pour manœuvrer la commande de levage de l'extérieur (Fig. 3).

fig. 3



Circulation sur route

1) Pour la circulation routière, il faut respecter les normes du code de la route en vigueur dans le pays en question.
2) Tout accessoire pour le transport sera doté de signaux et de protections adéquats.
3) N'oubliez jamais que la tenue de route, la capacité de direction et de freinage peuvent être modifiées considérablement par des équipements traînés ou portés.
4) Dans les tournants, veiller à la force centrifuge du centre de gravité exercée dans les différentes positions, avec ou sans équipement. Faire également très attention sur les routes ou sur les terrains présentant des déclivités.
5) Pour la phase de transport, régler et fixer les chaînes des bras latéraux de levage du tracteur; contrôler que les couvercles des réservoirs des semences et de l'engrais soient bien fermés; bloquer le levier de commande de l'élévateur hydraulique.
6) Effectuer les déplacements sur route avec tous les réservoirs vides.
   Tout déplacement hors de la zone de travail sera effectué avec l'équipement en position de transport.
7) Sur demande, le Fabricant fournit les supports et les plaques pour la signalisation de l'encombrement.
8) Lorsque les encombrements constitués par des équipements conduits ou semiconduits cachent la visibilité des dispositifs de signalisation et d'éclairage du tracteur, ceux-ci doivent être reproduits de façon adéquate sur les équipements, en respectant les normes du code de la route du pays en question. S'assurer que l'installation des phares fonctionne parfaitement lors de l'utilisation. On rappelle en outre que la séquence de signalisation correcte des feux prévoit (Fig. 4):

A - indicateur de position
B - feu de position rouge
C - feu de stop

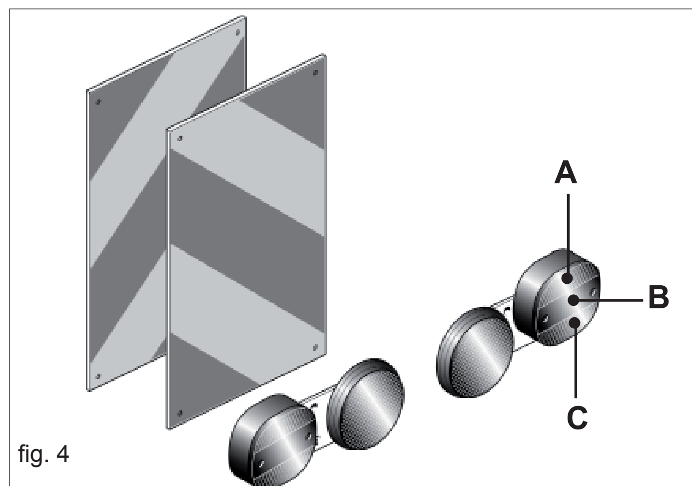


fig. 4

Entretien en conditions de sécurité

1) Ne pas procéder aux travaux d' entretien et de nettoyage si on n'a pas préalablement coupé le moteur, tiré le frein de stationnement ni bloqué le tracteur en plaçant une pierre de dimension adéquate sous chaque roue.
2) Contrôler périodiquement le serrage et l'étanchéité des vis et des écrous; serrer le cas échéant. Pour cette opération, il faut utiliser une clef dynamométrique et respecter la valeur de 53 Nm pour des vis M10 catégorie résistance 8.8, et 150 Nm pour des vis M14 catégorie résistance 8.8 (tableau 1).
3) Lors des travaux de montage, d'entretien, de nettoyage, d'assemblage, etc., avec l'équipement soulevé, utiliser par précaution des supports de sécurité adéquats.
   N.B. Les opérations de nettoyage doivent être effectuées avec l'équipement reposant sur le sol et de préférence a l'extérieur.
4) Les pièces détachées devront répondre aux exigences définies par le Constructeur. **N'utiliser que des pièces de rechange originales**.

Tableau 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

2.1 SYNTHÈSE DES DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (DPI) A UTILISER AUX DIFFÉRENTS STADES DE VIE DE L'ÉQUIPEMENT

Phase	Combinaison	Chassures	Gants	Lunettes	Le masque
Transportation	rouge	rouge	rouge		
Mouvement	rouge	rouge	rouge		
Installation et montage	rouge	rouge	rouge	gris	
Mise au point, reglage, trainage	rouge	rouge	rouge	gris	
Utilisation habituelle	rouge	rouge	gris		gris
Controle	rouge	rouge	rouge	rouge	
Lubrification	rouge	rouge	rouge	rouge	
Maintenance	rouge	rouge	rouge	gris	
Nettoyage	gris	gris	gris	gris	rouge
Deconnexion	rouge	rouge	rouge		
Demontage	rouge	rouge	rouge	gris	
Demantelement	rouge	rouge	rouge		
Elimination	rouge	rouge	rouge		

Legende:

- rouge: DPI PREVU
- gris: DPI A LA DISPOSITION OU POUR UTILISATION EN CAS DE NECESSITE
- blanc: DPI NON PREVISTO

Le tableau suivant résumé les DPI (Dispositifs de Protection Individuelle) a utiliser aux différents stades de vie de l'équipement (des obligations d'utilisation et/ou de mise a disposition de DPI existent a tous les stades).

Les DPI utilises devront être marques CE et être conformes a la Directive 89/686/CEE, transposée dans la loi italienne par le D.Lgs. 475/92 et modifications ultérieures.
La responsabilité de l'identification et du choix de la typologie et de la catégorie des DPI.
Le tableau suivant indique les différents stades de vie de l'équipement.

La dure de vie de l'outillage	Description	Examples et notes
Transportation	Prevoit le transport de l'equipement d'un lieu a un autre en utilisant un vehicule special.	ex.: utilisation de vehicules sur route, sur rail, etc.
Mouvement	Prevoit le chargement et le dechargement de l'equipement sur le vehicule utilise pour le transport pour des trajets ne comportant pas de circulation sur la voie publique	ex.: utilisation de ponts roulants, de grues speciales, de chariots elevateurs, etc.
Installation et montage	Prevoit toutes les interventions de montage preparant l'equipement pour la mise au point initial.	ex.:assemblages mecaniques, circuits auxiliaires, etc.
Mise au point, reglage, trainage	Prevoit le regalge, la mise au point et le calibrage de tous les dispositifs devant etre adaptes pour les conditions de fonctionnement normalement prevues mais ne pouvant pas etre fixes de maniere rigide au moment de l'assemblage.	ex.:reglages des organes mecaniques et leur alignement.
Utilisation habituelle	Utilisation a laquelle l'equipement et destine en conformite avec les indications fournies par le producteur, ou retenu normale du fait de sa conception, sa construction ou sa fonction.	
Controle	Consiste a verifier les fonctions de l'equipement.	ex.:la verification du fonctionnement correct des dispositifs de securite
Lubrification	Prevoit la lubrification ou le graissage des pieces en mouvement comme les rouleaux, les chariots, les arbres.	
Utilisation eronee	Utilisation resultant d'une negligence involontaire et non d'une intention deliberee d'utiliser l'equipement de maniere impropre.	ex.:l'utilisation de l'outillage non respectant les specifications du manuel, la non utilisation du DPI par les operateurs
Maintenance	Consiste a verifier les parties de l'equipement susceptibles d'etre usees ou devant etre remplacees.	ex.:Harpons, boulons, coussins/ tampons
Nettoyage	Consiste a eliminer la poussiere et les residus du travail susceptibles de compromettre le bon fonctionnement et l'utilisation de l'equipement ou de constituer une menace pour la sante ou la securite de l'operateur.	ex.:freine de stationnement accouple, la cle d'allumage decouplee du tableau de commande, outillage et galets posterieurs appuyes sur la terre
Deconnexion	Prevoit le detelage de l'equipement du vehicule de tractage apres le travail.	
Demontage	Consiste a demonter completement l'equipement, de maniere a ce que les differents composants puissent etre recycles ou elimines de maniere differenciee en fonction de leur typologie conformement aux normes en vigueur.	
Demantelement	Consiste a eliminer de maniere definitive toutes les parties de l'equipement recuperees lors du demontage.	
Elimination	Operation consistant a eliminer les produits/substances contenues dans l'equipement.	L'elimination de ces dechets doit se faire dans le parfait respect des normes en viguer.

3.0 NORMES D'EMPLOI

Pour obtenir les meilleures performances de l'équipement, respecter soigneusement les instructions suivantes.



ATTENTION

Il faut absolument effectuer toutes les opérations suivantes d'entretien, de réglage et de préparation au travail quand le tracteur est arrêté et bloqué, après avoir enlevé la clef et avec la machine posée par terre.

3.1 ATTELAGE ET DÉTELAGE DE LA MACHINE

3.1.1 ATTELAGE DE LA MACHINE

La machine peut être attelé à n'importe quel tracteur muni d'attelage en trois points:
- ATTILA: attelage catégorie III N;
- PINOCCHIO: attelage II catégorie ISO.



DANGER

La préparation de la machine est une phase très dangereuse elle doit par conséquent être effectuée par un seul opérateur. Faire très attention au cours de toute cette opération et s'en tenir aux instructions. Ne pas monter sur la machine et sur les rouleaux arrières. Effectuer toutes les opérations depuis le périmètre extérieur de l'équipement.

La correcte position tracteur/ machine à défricher se détermine lorsque l'appareillage est placé sur un plan horizontal.

1) Accrocher les barres de l'élévateur aux pivots prévus à cet effet (1 fig. 5). Bloquer par les goupilles à encliquetage.
2) Relier le troisième point supérieur positionner le semoir perpendiculairement au sol par l'entretoise de réglage (2 Fig. 6).
3) Bloquer le mouvement sur le plan horizontal des parallèles du tracteur au moyen des stabilisateurs appropriés, supprimant les oscillations latérales de l'équipement. Contrôler que les bras de relevage du tracteur sont á la même hauteur par rapport au terrain.



DANGER

Respecter toutes les normes de sécurité décrites dans le paragraphe 2.0 du présent manuel et consulter attentivement la documentation relative à l'utilisation du tracteur.

4) Lorsque l'appareillage est installé sur le tracteur, actionner l'élévateur pour soulever la machine.
5) Soulever les étrésillons de support comme indiqué sur la Figure 7 (3).

3.1.2 DÉTELAGE DE LA MACHINE



ATTENTION

- **La mise en stationnement est une phase très dangereuse elle doit par conséquent être effectuée par un seul opérateur.**
- **Faire bien attention et respecter les instructions.**
- **Il est absolument interdit de rester dans la zone de travail de la machine.**
- **Effectuer toutes les opérations depuis le périmètre extérieur de l'équipement.**

L'opération doit être effectuée sur un terrain horizontal et solide, en suivant les indications ci-après:
- Abaisser les pieds de support (1 Fig. 8).
- Abaisser l'élévateur du tracteur.
- Baissez les cylindres postérieurs en les appuyant sur la terre.
- Débrancher les tuyaux oléodynamiques des distributeurs du tracteur et protéger les accouplements rapides à l'aide des capuchons spéciaux.
- Desserrer et décrocher le troisième point, ensuite le premier et enfin le deuxième.

fig. 5

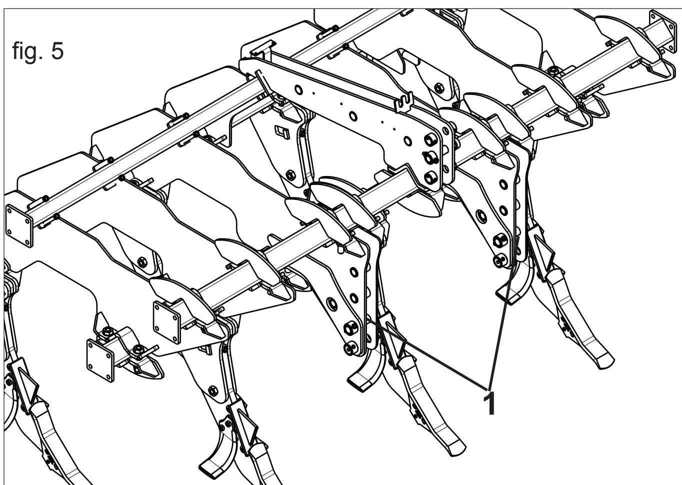


fig. 6

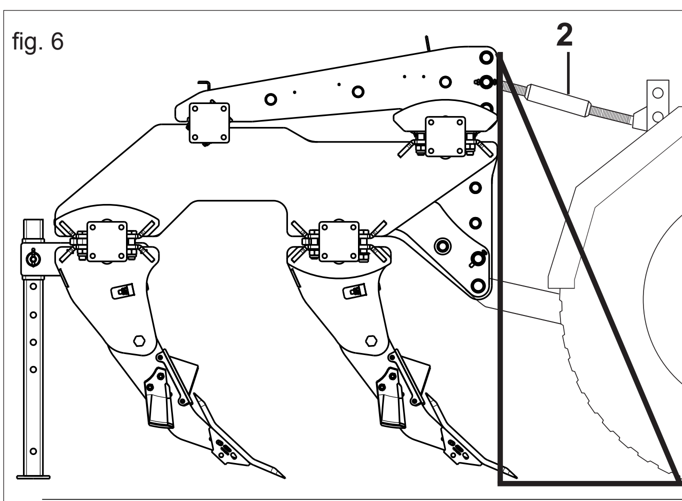


fig. 7

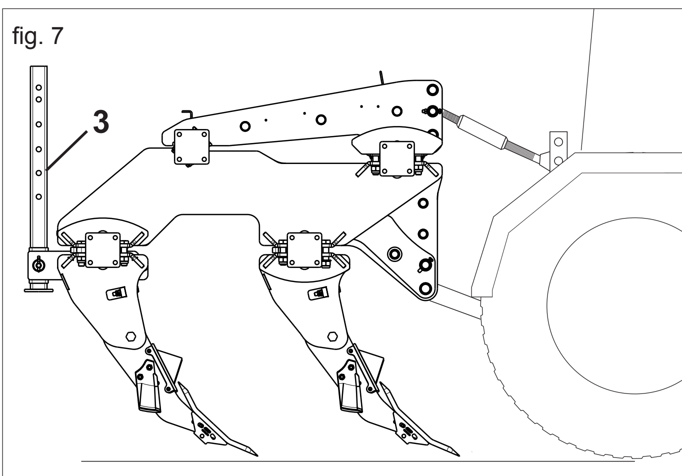
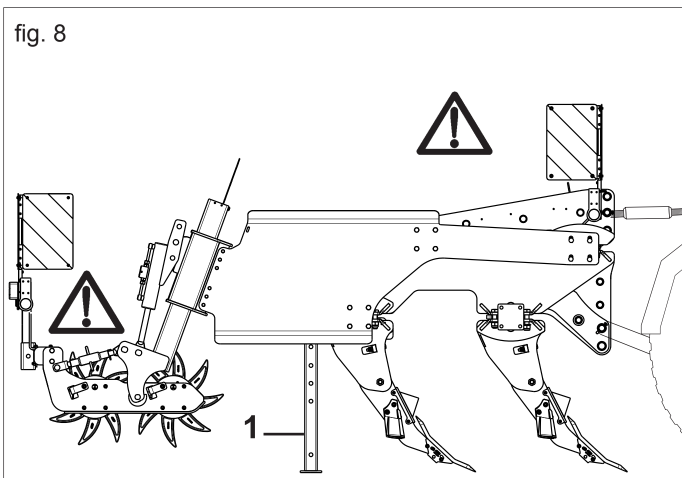


fig. 8



3.2 LA STABILITÉ DE L'OUTILLAGE PENDANT LA CIRCULATION ROUTIÈRE

Lorsqu'un machine est attelé à un tracteur, devenant pour la circulation routière partie intégrante de ce dernier, la stabilité de l'ensemble tracteur-machine peut varier entraînant des difficultés de conduite ou de travail (cambrage ou embardée du tracteur). La condition d'équilibre peut être rétablie en mettant dans la partie antérieure du tracteur un nombre suffisant de contrepoids, afin de distribuer les poids que supportent les deux essieux du tracteur de manière suffisamment équitable.

Pour œuvrer en sécurité, il est nécessaire de respecter les indications du code de la route qui prescrit qu'au moins 20 % du poids du seul tracteur doit être supporté par l'essieu avant et que le poids supporté par les bras de levage ne doit pas être supérieur à 30 % du poids du tracteur. Ces considérations sont synthétisées dans les formules suivantes :

$$Z \geq \frac{((M \times (s1 + s2)-(0,2 \times T \times i))}{(d+i)}$$

Les symboles ont la signification suivante :
(pour référence voir fig. 9)

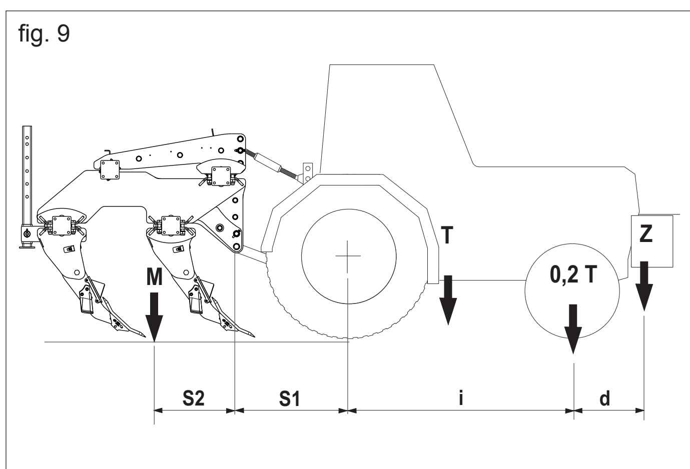
M (Kg) Poids en pleine charge supporté par les bras de levage (poids + masse de charge, voir cap. 1.3 Identification).
T (Kg) Poids du tracteur.
Z (Kg) Poids total du contrepoids.
i (m) Empattement du traceur, à savoir la distance horizontale entre les essieux du tracteur.
d (m) Distance horizontale entre le barycentre du contrepoids et l'essieu avant du tracteur.
s1 (m) Distance horizontale entre le point d'attachement inférieur de l'équipement et l'axe postérieur du tracteur (équipement soutenu à la terre).
s2 (m) Distance horizontale entre le barycentre de l'équipement et le point d'attachement inférieur de l'équipement (équipement soutenu à la terre):

-ATTILA- **s2**=680 mm
-PINOCCHIO- **s2**=680 mm

La quantité de contrepoids à appliquer selon le résultat de la formule correspond à la quantité minimale nécessaire pour la circulation routière. Si, pour des raisons de performance du tracteur ou pour améliorer l'assiette du machine en fonctionnement, il est nécessaire d'augmenter cette valeur, consulter le livret du tracteur pour en vérifier les limites.

Si la formule pour le calcul du contrepoids donne un résultat négatif, il n'est pas nécessaire d'appliquer un poids supplémentaire. Il est toutefois possible, toujours dans le respect des limites du tracteur, d'appliquer une quantité adéquate de poids, afin de garantir une plus grande stabilité pendant la marche.

fig. 9



3.3 INDICATION DE SÉCURITÉ POUR LE CIRCULATION SUR ROUTE



ATTENTION

Pour la circulation sur route, respecter le code de la route en vigueur dans le Pays correspondant.

Vu le poids et les dimensions de l'équipement, modérer la vitesse durant le transport sur route. En outre, il est reconnu que la plupart des dégâts aux structures des machines agricoles sont provoqués durant le transport sur route: adapter la vitesse de transport aux conditions de la chaussée. La vitesse maximum de transport pour la version semi-portée est de 25 km/h.

Attention: ne pas effectuer de déplacement sur route lorsque les étrésillons de support sont en position rabaissée.



ATTENTION

Pour le transport de la machine, respecter toujours les indications conseillées par le Constructeur.

3.4 INDICATION DE SÉCURITÉ POUR LE STATIONNEMENT



ATTENTION

- **La mise en stationnement est une phase très dangereuse elle doit par conséquent être effectuée par un seul opérateur.**
- **Faire bien attention et respecter les instructions.**
- **Il est absolument interdit de rester dans la zone de travail de la machine.**
- **Effectuer toutes les opérations depuis le périmètre extérieur de l'équipement.**

L'opération doit être effectuée sur un terrain horizontal et solide, en suivant les indications ci-après:

- Abaisser les pieds de support (1 Fig. 8).
- Abaisser l'élévateur du tracteur.
- Baissez l'outillage en l'appuyant sur la terre
- Baissez les cylindres postérieurs en les appuyant sur la terre;
- Débrancher les tuyaux oléodynamiques des distributeurs du tracteur et protéger les accouplements rapides à l'aide des capuchons spéciaux.
- Desserrer et décrocher le troisième point, ensuite le premier et enfin le deuxième.

3.5 TRAVAIL



DANGER

Effectuer toute l'opération en veillant à suivre les instructions et en veillant à ce que personne ne s'approche de la machine. Faire bien attention et respecter les instructions.

3.5.1 AMARRES

Pour sauvegarder la structure de la totalité de l'appareillage, toutes les amarres de fonctionnement sont dotées d'un boulon de sécurité (1 Fig. 10) qui, en cas d'efforts sur les amarres supérieurs à la charge de rupture du boulon, cède à la traction en déchargeant des efforts la même amarre de fonctionnement (Fig. 10).

Il est important de rappeler qu'il est absolument interdit d'effectuer des virages, manœuvres ou changements de direction lorsque les amarres sont plantées dans le sol afin de ne pas endommager la structure de l'appareillage.

3.5.2 UTILISATION DE TRACTEURS DOTÉS D'EFFORT CONTRÔLÉ SUR L'ÉLÉVATEUR

Commencer à travailler en avançant avec les vitesses les plus lentes, en enterrant lentement les amarres jusqu'à obtenir la profondeur de travail souhaitée. En fonction de la composition du sol et de la disponibilité de puissance du tracteur, sélectionner la vitesse de travail en tenant compte du fait que plus la vitesse de travail est élevée plus le résultat et la qualité de travail seront élevés.

3.5.3 UTILISATION DE TRACTEURS DÉMUNIS D'EFFORT CONTRÔLÉ SUR L'ÉLÉVATEUR

Avec un tracteur démuni du dispositif d'effort contrôlé de l'élévateur, la profondeur de travail peut être réglée grâce à un couple spécial de rouleaux arrières et roue de profondeur, fournis sur demande, permettent de supporter l'appareillage. Il est conseillé d'atteindre la profondeur de travail de façon graduelle.

3.5.4 ROUE DE PROFONDEUR (OPTIONNELS) (Fig. 11)

A la demande, aussi bien que optionnellement on peut vous fournir une paire de roues de profondeur en métal (1 Fig. 11), utilisées au réglage de la profondeur de travail.

Le réglage de la roue se fait manuellement par le déplacement du boulon (2 Fig. 11) en fonction de la profondeur de travail désirée.

3.5.5 ROULEAUX ARRIÈRES (OPTIONNELS)

Sur demande, un couple de rouleaux à installer à l'arrière de l'appareillage peut être fourni. Ces rouleaux servent à supporter la machine et à régler la profondeur de travail tout en garantissant un bon nivellement du sol et un premier affinage des mottes superficielles.

Réglage oléodynamique (ATTILA)

La position du couple des rouleaux est réglée de façon oléodynamique grâce à un couple de cylindres raccordés entre eux (1 Fig. 12) et de façon manuelle en déplaçant les cylindres (2). De plus, il est possible de modifier l'angle de travail entre les rouleaux, pour charger ou décharger la terre entre les rouleaux grâce au tirant de réglage (3 Fig. 12).

Réglage mécanique (ATTILA - PINOCCHIO)

La profondeur de travail est réglée en déplaçant manuellement les vit d'arrêt long tirant des roulements postérieurs (4, Fig. 13). Pour charger ou décharger terre entre les roulements, modifier l'angle de travail des mêmes en changeant la position des épines de je bloque (5, Fig. 13). Chaque position de l'épine de je bloque varie l'angle de travail de 5 degrés.

La distance entre les rouleaux peut être modifiée en changeant la position du rouleau postérieur (6 Fig. 13).

Toutes les opérations de réglage des galets postérieurs doivent être faites quand les galets sont appuyés sur la terre, pour éviter l'écrasement ou la perforation des pieds de l'opérateur.

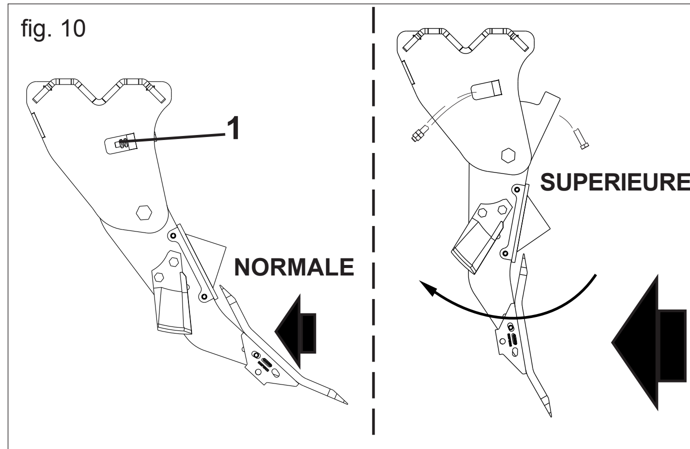


fig. 10

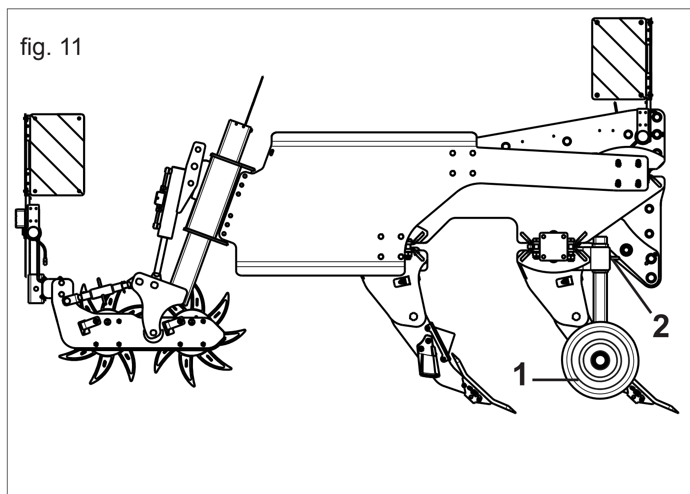


fig. 11

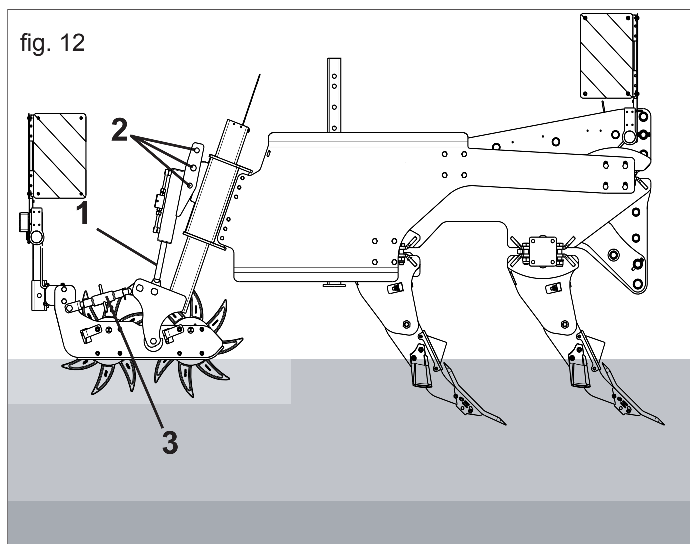


fig. 12

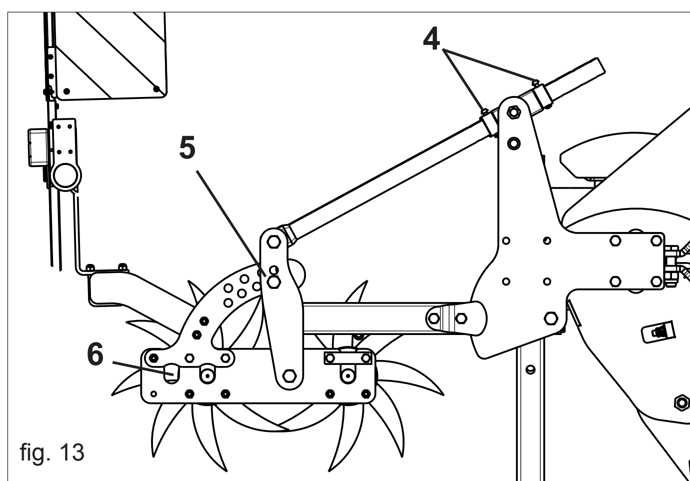


fig. 13



ATTENTION

Le démontage des axes de fixation des éléments mobiles peut causer la chute des galets postérieurs, existant aussi le risque d'écraser ou de perforer de pieds de l'opérateur.

3.5.6 EXPLOSEURS À AILETTES

Cet accessoire permet de contrôler l'explosion du sol grâce à une série de trous de réglage (Fig. 15).
Les exploseurs sont installés directement sur leur trou particulier.

3.5.7 BANDES DE LIMITATION (OPTIONNELS)

Cet accessoire doit être installé sur le côté latéral de l'appareillage et permet de contenir à l'intérieur de la zone de travail les mottes de terre, empêchant ainsi le passage des mottes sur la partie travaillée ou à travailler. Avant d'effectuer le transport sur route replacer les bandes à l'intérieur de l'encombrement de la machine et bloquer les goupilles spéciales comme indiqué sur la Figure 16.



ATTENTION

Risque de coupure des mains durant le travail et la manutention de l'appareillage.

3.6 AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL

Avant de commencer à travailler, graisser tous les points marqués par la décalcomanie n° 9 ("GREASE") à la page 69 de la présente brochure.

3.7 DURANT LE TRAVAIL

Pour un travail de qualité, il faut respecter les normes suivantes:

- **Maintenir l'élévateur hydraulique dans une position permettant à l'équipement de travailler parallèlement au terrain.**
- **Contrôler de temps en temps que les vis sont bien serrées; serrer en particulier les écrous des roues du véhicule. Pour les machines neuves ou bien après une réparation, serrer toutes les vis après les 10 premiers ha.**
- **Contrôler la sécurité des goujons tendeurs pour ce qui concerne leur état et les dégâts éventuels. Contrôler les goupilles de sécurité (état, dégâts) et, si nécessaire, les remplacer.**
- **Contrôler les défauts éventuels des pivots des bras supérieur et inférieur et des chaînes à goupilles.**
- **Contrôler l'état des roulements et des garnitures: éliminer immédiatement dégâts et enroulements (fils métalliques, fils, résidus de plantes, etc.).**
- **Contrôler l'état des roulements.**
- **Contrôler la fonctionnalité du dispositif de blocage pour le transport.**
- **Contrôler l'étanchéité de l'installation oléohydraulique, remplacer immédiatement les tuyaux défectueux; utiliser uniquement des pièces détachées originales.**
- **Veiller à ce que les décalcomanies d'avertissement restent visibles sur la machine.**

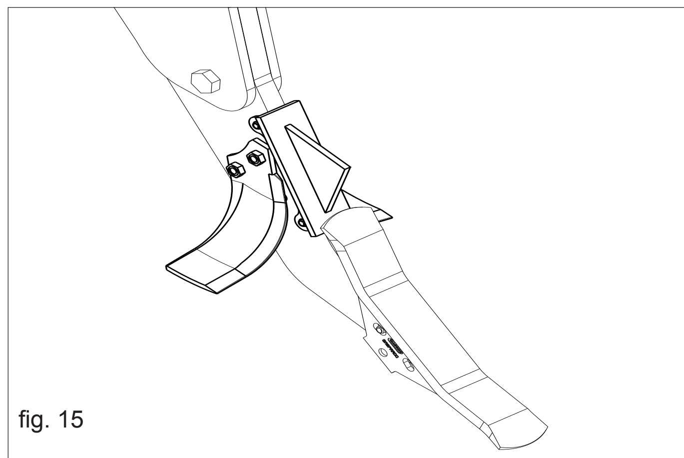


fig. 15

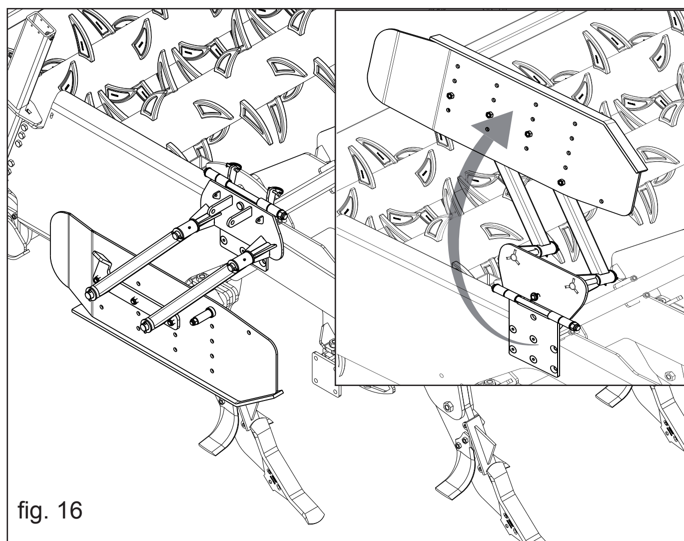


fig. 16



IMPORTANT

- **L'utilisation de goupilles non originales ou plus résistantes peut endommager gravement l'équipement.**
- **Éviter d'effectuer des virages si la machine est enterrée et de travailler à marche arrière. Soulever toujours la machine pour les changements de direction et pour les demi-tours.**
- **Maintenir une vitesse de travail compatible avec le type de préparation du terrain afin d'éviter ruptures et dégâts.**

3.8 INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

1) Au moment du raccordement des tubes hydrauliques à l'installation hydraulique du tracteur, s'assurer que les installations hydrauliques de la machine agricole et du tracteur ne sont pas sous pression.

2) En cas de raccordements fonctionnels de type hydraulique entre tracteur et machine agricole, les prises et les goupilles devraient être identifiées par des couleurs, afin d'exclure les emplois erronés. Si une inversion devait se produire, il y aurait un risque d'accident.

3) L'installation hydraulique se trouve sous haute pression ; en raison du danger d'accident, en cas de recherche de points de fuite, utiliser les outils auxiliaires adéquats.

4) Pour ne jamais effectuer les pertes de recherche avec les doigts ou les mains. Les liquides qui sortent des trous peuvent être presque non évidents.

5) Pendant le transport sur route, les raccordements hydrauliques entre tracteur et machine agricole doivent être déconnectés et fixés dans le support approprié.

6) N'utiliser en aucun cas des huiles végétales. Elles pourraient entraîner des risques d'endommagement des garnitures des cylindres.

7) Les pressions de service de l'installation hydraulique doivent être comprises entre 100 et 180 bars.

8) Ne jamais dépasser la pression prévue de l'installation hydraulique.

9) Dans le cas contraire, cela pourrait endommager les pièces de l'installation.

10) La fuite d'huile à haute pression peut provoquer des blessures cutanées entraînant de graves infections. Dans ce cas, consulter immédiatement un médecin. Si l'huile avec des moyens chirurgicaux n'est pas enlevée rapidement, peut avoir lieu des allergies et/ou des infections sérieuses. Il est donc absolument interdit d'installer des composants oléodynamiques dans la cabine du tracteur. Tous les composants faisant partie de l'installation doivent être soigneusement installés de manière à éviter tout endommagement lors de l'utilisation de l'équipement.

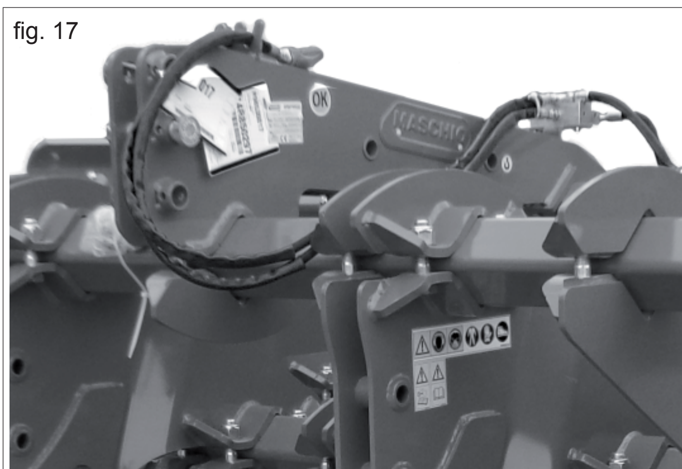
11) En cas de participation sur le circuit hydraulique, pour décharger la pression hydraulique portant tous les commandos hydrauliques en toutes les positions quelques fois pour s'être éteint ensuite le moteur.

12) L'opérateur doit toujours porter des DPI* appropries lors de l'exécution des opérations de contrôle, maintenance et réglage de l'installation hydraulique.

*** -** Synthèse des dispositifs de protection individuelle (DPI) a utiliser aux différents stades de vie de l'équipement.

13) Quand les tubes hydrauliques ne sont pas connectes au tracteur, ils doivent être places dans le support adéquat (fig. 17).

fig. 17



4.0 ENTRETIEN

Nous décrivons ci-dessous les différentes opérations d'entretien à effectuer périodiquement. Le coût d'emploi réduit et une durabilité prolongée de la machine dépendent aussi du respect méthodique et constant de ces normes.



IMPORTANT

- **Les temps d'entretien indiqués dans cette brochure ne représentent que des informations et concernent des conditions normales d'emploi. Il peuvent donc subir des variations liées au type de service, à un local avec ou sans poussière, aux saisons etc. En cas de conditions de service plus difficiles, les opérations d'entretien seront naturellement plus fréquentes.**
- **Avant d'injecter la graisse dans les graisseurs, il faut nettoyer ces dispositifs pour éviter que la boue, la poussière ou d'autres corps étrangers se mélangent avec la graisse et compromettent l'effet de la lubrification.**



ATTENTION

- **Tenir toujours les huiles et les graisses hors de la portée des enfants.**
- **Lire toujours avec attention les notices et les précautions indiquées sur les réservoirs.**
- **Éviter tout contact avec la peau.**
- **Après l'utilisation, se laver soigneusement les mains.**
- **Traiter les huiles usées et les liquides polluants selon les lois en vigueur.**



ATTENTION

Pour effectuer la maintenance de l'outillage, il est nécessaire d'utiliser les dispositifs adéquats de protection individuelle (chaussures de sécurité, salopettes de travail, gants et lunettes de protection).



ATTENTION

Les interventions de maintenance doivent être effectuées quand l'outillage est appuyé sur la terre et déconnecté de la machine qui fonctionne indépendamment; avec les dispositifs de support accouples et avec les galets postérieurs appuyés sur la terre.

4.0.1 QUAND LA MACHINE EST NEUVE

- Avant de commencer à travailler, graisser tous les points marqués par la décalcomanie n° 9 ("GREASE") à la page 69 de la présente brochure.
- Après les huit premières heures de travail, contrôler le serrage de toutes les vis.
- La machine étant neuve, contrôler les tuyaux et les raccordements oléohydrauliques avant d'actionner l'installation; ensuite, au moins une fois par an, vérifier l'état de sécurité du fonctionnement.

4.0.2 TOUTES LES 20/30 HEURES DE TRAVAIL
- Vérifier que les boulons sont bien resserres.
- Contrôler périodiquement les cylindres oleodynamiques et les raccords. Si nécessaire, rétablir ou remplacer les pièces défectueuses.

4.0.3 REMISAGE
A la fin de la saison, ou si l'on prévoit une longue période d'arrêt, nous conseillons de:
1) Laver abondamment l'équipement à l'eau, puis le sécher.
2) Contrôler soigneusement la machine et le cas échéant remplacer les parties endommagées ou usées.
3) Serrer à fond toutes les vis et les boulons avec le couple de clôture indique au paragraphe "Maintenance en sécurité" - point 2, page 72.
4) Graisser tous les points marqués par la décalcomanie n° 9 ("GREASE") à la page 69 de ce manuel.
5) Lubrifier toutes les pièces qui ne sont pas peintes.
6) Protéger l'équipement avec une bâche.
7) Placer l'équipement dans un local sec et hors de la portée de personnes inexpertes.

Si ces opérations sont réalisées correctement, l'usager trouvera son équipement en parfait état à la reprise du travail.

4.1 NETTOYAGE GÉNÉRAL
Le nettoyage périodique a pour but de garantir le bon niveau de performance de l'équipement.
Pour nettoyer l'équipement, procéder comme suit:
- Stationner l'équipement dans un lieu adapte avec les ailes ouvertes et reposant sur le sol;
- Dételer l'équipement du véhiculé de tractage;
- Laver toutes les parties de l'équipement accessible de l'extérieur au jet d'eau;
- Enlever les éventuels résidus de terre et d'arbustes a l'aide d'un balai ou d'une brosse;
- Sécher l'équipement.



ATTENTION

Il est interdit de monter sur l'équipement ou sur les rouleaux pour effectuer les opérations de nettoyage.

4.2 DÉMONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT POUR LA MAINTENANCE OU LA RÉPARATION
Âpres le démontage des différents éléments de l'équipement, prendre soin de bien remonter tous les éléments dans le bon ordre (en cas de besoin, marquer les pièces au fur et a mesure du démontage).
Consulter les dessins et les photos figurant dans le présent manuel.
Pour démonter de l'équipement, il est recommande de:
- Installer l'équipement dans un local suffisamment grand ou il sera possible d'intervenir sans entraves sur l'équipement avec les ailes ouvertes et reposant sur le sol;
- Dételer l'équipement du véhicule de tractage;
- Clore et signaler la zone de travail de maniéré adéquate;
- Contrôler soigneusement l'état des pièces démontées et les remplacer si elles sont endommagées.



ATTENTION

Il est interdit de stationner en dessous des charges suspendues.
L'accès a la zone de travail est interdit a toute personne non autorisée.
Le port d'une tenue de travail, de chaussures de sécurité, de gants et de lunettes est obligatoire.

4.3 DANGER POTENTIELS



ATTENTION

Le risque cause par l'huile sous pression.
Utilisez l'huile recommandée par le producteur et respectez les indications de la fiche de sécurité du produit.



ATTENTION

Risque d'incendie.
Il est interdit fumer ou d'utiliser des flammes libres en proximité de l'équipement: l'huile du circuit hydraulique pourrait s'enflammer.
Avant d'effectuer des soudures a l'arc ou a la flamme pour réparer l'équipement, s'assurer qu'il y a pas de fuites d'huile du circuit hydraulique.



ATTENTION

Risque de pollution lors de la vidange de l'huile du circuit hydraulique. Les opérations de vidange et de récupération de l'huile usée doivent intervenir dans le plein respect de la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'équipement.



ATTENTION

Risque de projection de jets d'huile sous pression. L'opérateur doit porter des lunettes de protection, une tenue de travail, des gants et des chaussures de sécurité, de maniéré a éviter que d'éventuelles projections d'huile puissent atteindre ses yeux, son visage ou des parties découvertes de son corps.



ATTENTION

Le mauvais raccordement des canalisations de l'équipement au circuit hydraulique du tracteur peut endommager l'équipement et mettre l'opérateur en danger. Se reporter aux indications contenues dans le présent manuel d'instructions.



ATTENTION

Risques de coupures et de chocs pendant le nettoyage, le régalage et la maintenance de l'équipement. L'opérateur peut se blesser avec les éléments de l'équipement (amarres, rouleaux a pointes, disques de sous-solage). Utiliser des DPI adéquats.



ATTENTION

Risques pendant le transport de l'équipement sur la voie publique. Le transport de l'équipement sur la voie publique la nuit ou dans des conditions de visibilité insuffisante sans dispositifs d'éclairage adaptes est interdit en raison des risques d'accident.



ATTENTION

Le risque de chute des galets latéraux pendant le transport dans la rue. Si ces galets ne sont pas élevés et fixes comme il est indique au paragraphe 3.5.6 du manuel, ils peuvent tomber pendant le transport, étant possible de causer la rupture de l'outillage ou la blessure d'une tierce personne.



ATTENTION

Risque d'écrasement de l'opérateur ou de tiers se trouvant a proximité de l'équipement pendant la transport et le déplacement. L'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve a proximité de la zone de déplacement.



ATTENTION

Perte de pression dans le circuit hydraulique pendant le fonctionnement. L'opérateur doit effectuer les vérifications et les opérations de maintenance périodique indiquées dans le présent manuel de manière a maintenir l'efficacité de tous les composants de l'équipement.



ATTENTION

Risque d'écrasement de l'opérateur pendant la phase d'attelage de l'équipement au véhiculé de tractage et durant la phase de réglage. Les opérations d'attelage doivent être effectuées par seul opérateur en respectant la procédure indiquée dans le présent manuel. Les opérations de réglage ne doivent être effectuées que lorsque l'équipement et les ailes reposent sur le sol. Toutes les opérations de réglage doivent être exécutées par un seul opérateur en suivant les indications figurant dans le présent manuel.



ATTENTION

Risque de heurts contre des éléments tranchants. L'équipement doit être stationne de maniéré a garantir la distance de sécurité indiquée dans le présent manuel et sur l'équipement au moyen d'un pictogramme.



ATTENTION

Risque d'écrasement des membres entre les organes mobiles. Les points dangereux de l'équipement sont signales par les pictogrammes indiques dans le présent document et figurant sur l'équipement.



ATTENTION

Risque de blessures contre les rouleaux a pointes ou les disques de sous-solage tranchants. Lorsque l'équipement est équipe de rouleaux a pointes ou de disques de dous-solage tranchants, ceux-ci doivent être munis d'une barre de protection. Même si cette barre protège l'opérateur contre la chute directe sur les pointes ou sur d'autre parties tranchantes, elle n'élimine pas tout risque de blessure.



ATTENTION

Risque de chute ou de glissement de l'opérateur. Il est de s'appuyer, de monter ou de s'accrocher sur les rouleaux arrière ou sur des éléments mobiles lorsque ceux-ci ne reposent pas sur le sol.

4.4 BRUIT AÉRIEN

Il est rappelé qu'il est nécessaire d'effectuer une évaluation des risques, a la charge de l'employeur, sur la base de la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'équipement; pour l'Union Européenne la directive de référencé est la 89/391/CEE telle que modifiée ultérieurement.
Il est notamment nécessaire d'évaluer les risques spécifiques suivantes:
- Exposition aux vibrations (dans l'Union Européenne la directive de références est la 2002/44/CE);
- Manutention manuelle de charges 90/269/CEE;
- Risque chimique 98/24/CE.

Pinocchio
La mesure du bruit n'est pas nécessaire car l'équipement en objet, dans les conditions d'épreuve spécifiées par la norme EN 1553 (Annexe D 5.2), ne présenté aucun organe en mouvement et, par conséquent, aucune source de bruit.
Attila
La seule source de bruit est le déplacement des ailes latérales sous l'effet des actionneurs hydrauliques. Des mesures de la pression acoustique et du niveau de bruit émis par l'équipement ont été effectuées conformément aux prescriptions de l'annexe D de la norme EN 1553.
La niveau de pression acoustique d'émission temporale moyenne pondère A relevé est inférieur a 70 dB.

5.0 DÉMANTÈLEMENT ET ÉLIMINATION

Opération que doit effectuer le Client.
Avant d'effectuer le démantèlement de la machine, il est recommandé de vérifier attentivement l'état physique de celle-ci, en vérifiant l'absence de parties de la structure éventuellement sujettes à de possibles déformations structurales ou ruptures en phase de démantèlement.
Le Client devra agir conformément aux lois en vigueur dans son pays en matière de respect et de défense de l'environnement.



ATTENTION

Les opérations de démantèlement de la machine ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié, équipé de dispositifs adéquats de protection individuelle (chaussures de sécurité et gants), d'outils et de moyens auxiliaires.



ATTENTION

Toutes les opérations de démontage pour le démantèlement doivent avoir lieu avec la machine arrêtée et détachée du tracteur.

Il est recommandé, avant de détruire la machine, de neutraliser toutes les parties pouvant constituer une source de danger et donc :
- Mettre à la casse la structure en faisant appel à des entreprises spécialisées ;
- Retirer l'équipement électrique éventuel en respectant les lois en vigueur ;
- Récupérer séparément les huiles et graisses, à éliminer au moyen des entreprises autorisées, conformément à la réglementation du Pays d'utilisation de la machine.

Lors du démantèlement de la machine, le label CE doit être détruit avec le présent manuel.

Nous rappelons pour conclure que la Maison Constructrice est toujours à Votre disposition pour toute assistance et la fourniture de pièces de rechange.

Notes

ESPAÑOL

1.0 PREMISA

Este opúsculo describe las normas de manejo y mantenimiento de la sembradora. El presente opúsculo constituye parte integrante del producto y tiene que guardarse en un lugar seguro para que pueda consultarse durante la duración de la máquina.
Los equipos descritos en estas instrucciones para el uso corresponde a las disposiciones de seguridad y al estado actual de la técnica. Sin embargo, especialmente con un uso inadecuado de la máquina, no se puede excluir totalmente el riesgo de lesiones. Por dicho motivo, las siguientes páginas contienen las indicaciones de atención con el símbolo.



1.1 DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINA

La labor efectuada por este equipo, llamada escarificación, se realiza a una profundidad superior a aquella de los laboreos habituales. Las operaciones con este equipo tienen la finalidad de remover y airear el terreno en profundidad, romper la posible solera de laboreo y trabajar en las capas más profundas, así evitando el efecto de removido perjudicial con las capas más superficiales.
Los escarificadores son equipamientos intercambiables alcances, con robusto marco derecho, en que se fijan los órganos trabajadores constituidos de anclas. Es ideal para trabajar en terrenos sueltos o para preparar el lecho de siembra donde no se haya pasado el arado.
Puede utilizarse si la fiabilidad del terreno permite obtener un tamaño de terrones que puedan pasar libremente entre los brazos sin provocar atascamientos. Se aplica a tractores agrícolas con enganches de tres puntos de tercera categoría.



CUIDADO

L'equipo es adecuado sólo para el uso indicado. Cualquier otro uso diferente del descrito en estas instrucciones puede causar daños a la máquina y constituir un serio peligro para el utilizador.

Del uso correcto y el mantenimiento adecuado depende el funcionamiento regular del equipo; por consiguiente, se aconseja respetar escrupulosamente lo descrito al objeto de prevenir cualquier inconveniente que podría perjudicar el buen funcionamiento y su duración.

El equipo debe ser utilizado, mantenido y reparado sólo por personal preparado e instruido sobre los peligros provenientes de su uso incorrecto. Además, hay que observar todas las normas de seguridad, disposiciones sobre la seguridad técnica, sobre la medicina del trabajo y del código de circulación.
El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por posibles daños a personas y cosas provocados por modificaciones realizadas a la máquina por iniciativa propia.
Asimismo, es importante ajustarse a lo explicado en el presente opúsculo, ya que la **Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida al descuido y a la no vigilancia de las normas mencionadas**. De todas formas, la Casa Fabricante está a completa disposición para asegurar una inmediata y esmerada asistencia técnica, así como también todo lo que podrá precisarse para mejorar el funcionamiento y obtener el máximo rendimiento del equipo.

1.2 GARANTÍA

- Verificar durante la entrega que el equipo no haya sufrido daños en el transporte, que todos los accesorios estén íntegros y que no falte ninguno de ellos.
- **Eventuales reclamaciones tendrán que presentarse por escrito dentro de los 8 días tras la recepción.**
- El comprador podrá hacer valer sus derechos sobre la garantía sólo si habrá respetado las condiciones concernientes la prestación de la garantía mencionadas en el contrato de provisión.
- La garantía tiene validez por 2 años contra cualquier defecto de los materiales, contado a partir de la fecha de entrega del equipo.
- La garantía no incluye los gastos de mano de obra y envío (el material viaja por cuenta y riesgo del destinatario).
- Obviamente están excluidos de la garantía los daños que eventualmente se hayan ocasionado a personas o a cosas.
- La garantía está restringida a la reparación o a la sustitución gratuita de la pieza defectuosa, según las instrucciones del fabricante.

Los revendedores o utilizadores no podrán exigir indemnización alguna por parte del Fabricante, debido a eventuales daños que podrán padecer (gastos de mano de obra, transporte, trabajo defectuoso, accidentes directos o indirectos, falta de ganancias en la cosecha, etc.).

1.2.1 VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA

Aparte de lo mencionado en el contrato de provisión, la garantía decae:
- Si se sobrepasaran los límites anotados en la tabla de los datos técnicos.
- Si no se hubieran respetado cuidadosamente las instrucciones descritas en este opúsculo.
- En caso de uso erróneo, mantenimiento defectuoso y en caso de otros errores cometidos por el cliente.
- Si se hicieran modificaciones sin la autorización escrita del fabricante y si se hubiesen utilizado repuestos no originales.

1.3 DATOS TÉCNICOS	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Dientes	nr.	5	5	7
Largo de transporte	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Largo de trabajo	m (feet)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)	3,00 (9’-10”)
Profundidad de trabajo max.	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Potencia requerida	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Peso*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Distribuidores hidráulicos del tractor	nr.	min. 1	min. 1	min.1

DATOS TÉCNICOS	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Dientes	nr.	3	5	5	5	7	7
Largo de transporte	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Largo de trabajo	m (ft)	1,30 (4’-3”)	1,70 (5’-6”)	2,00 (6’-6”)	2,50 (8’-2”)	2,50 (8’-2”)	3,00 (9’-10”)
Profund. trabajo max.	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Potencia requerida	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Peso*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* Sin rodillo

Los datos técnicos y los modelos no se entienden vinculantes. Nos reservamos, por lo tanto, el derecho de modificarlos sin estar obligados a dar previo aviso.

1.4 IDENTIFICACIÓN

Cada equipo está provisto de una tarjeta de identificación, en la que se encuentran:

1)Marca del fabricante, Nombre, razón social y dirección del Fabricante;
2)Tipo;
3)Masa del equipo;
4)Masa del equipo con todos los accesorios opcionales;
5)Matricula de la maquina;
6)Ano de fabricación;
7)Marca del **CE**.

Se recomienda anotar los propios datos en ficha que abajo se muestra con la fecha de compra (8) y el nombre del concesionario (9).

Estos datos tendrán que mencionarse para cualquier necesidad de asistencia o repuestos.

MASCHIO GASPARDO (1)
MASCHIO GASPARDO S.p.A.
Via Marcello, n. 73 - 35011 Campodarsego (PD) - ITALY
(2) TYPE
(3) Weight (kg) — Load Max (kg) (4)
(5) S/N
(7) CE — PRODUCTION YEAR (6)
(8)
(9)



CUIDADO

No retire, altere ni deje ilegible la marca “CE” de la maquina.



CUIDADO

Haga referencia a los datos contenidos en la marca “CE” de la maquina al comunicarse con el fabricante (por ejemplo: solicitud de piezas de repuesto, etc).



CUIDADO

En el momento de demolición de la maquina, habrá que destruir la marca “CE”.

1.4.1 CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual debe mantenerse integro durante toda la vida útil de la maquina y hasta su demolición (véase el capitulo 5 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN).

En caso de cesión, venta, alquiler, concesión en uso o arrendamiento del equipo, el presente manual deberá acompañar el mismo.

1.5 MANIPULACIÓN

En caso de manipulación de la máquina, se precisa elevar la misma enganchándola a los ganchos al efecto mediante aparejo o grúa idóneos con suficiente capacidad. Dada su peligrosidad, dicha operación debe ser efectuada por personal preparado y experto. El peso de la máquina está indicado en la plaqueta de identificación (5 Fig. 1).

Los puntos de enganche se identifican mediante el símbolo gráfico «gancho» (6 Fig. 2).



CUIDADO

La operación de desplazamiento del equipo debe ser realizada por un solo operador.



CUIDADO

El operador debe cerciorarse de que no haya terceras personas cerca de la zona de desplazamiento.



CUIDADO

Si la máquina se levanta con un aparejo u otro dispositivo similar, está prohibido detenerse bajo la carga suspendida.



CUIDADO

Levante el equipo mintiendo el mismo a la menor altura posible con respecto al suelo.



CUIDADO

Para levantar el equipo, utilice solamente los puntos de enganche indicados en este manual.



CUIDADO

Es obligatorio utilizar mono de trabajo, calzado de protección y guantes de seguridad.

1.6 DISEÑO GENERAL (Fig. 1)

1) Kit “III” cat. N - ATTILA;
2) Kit “II” cat. ISO - PINOCCHIO;
3) Diente reversibles;
4) Puntal de sostén;
5) Doble rodillo trasero;
6) Placa de identificación;
7) Regulación hidráulica de la profundidad de trabajo de los rodillos traseros - ATTILA;
8) Regulación mecánico de la profundidad de trabajo de los rodillos traseros - ATTILA, PINOCCHIO;

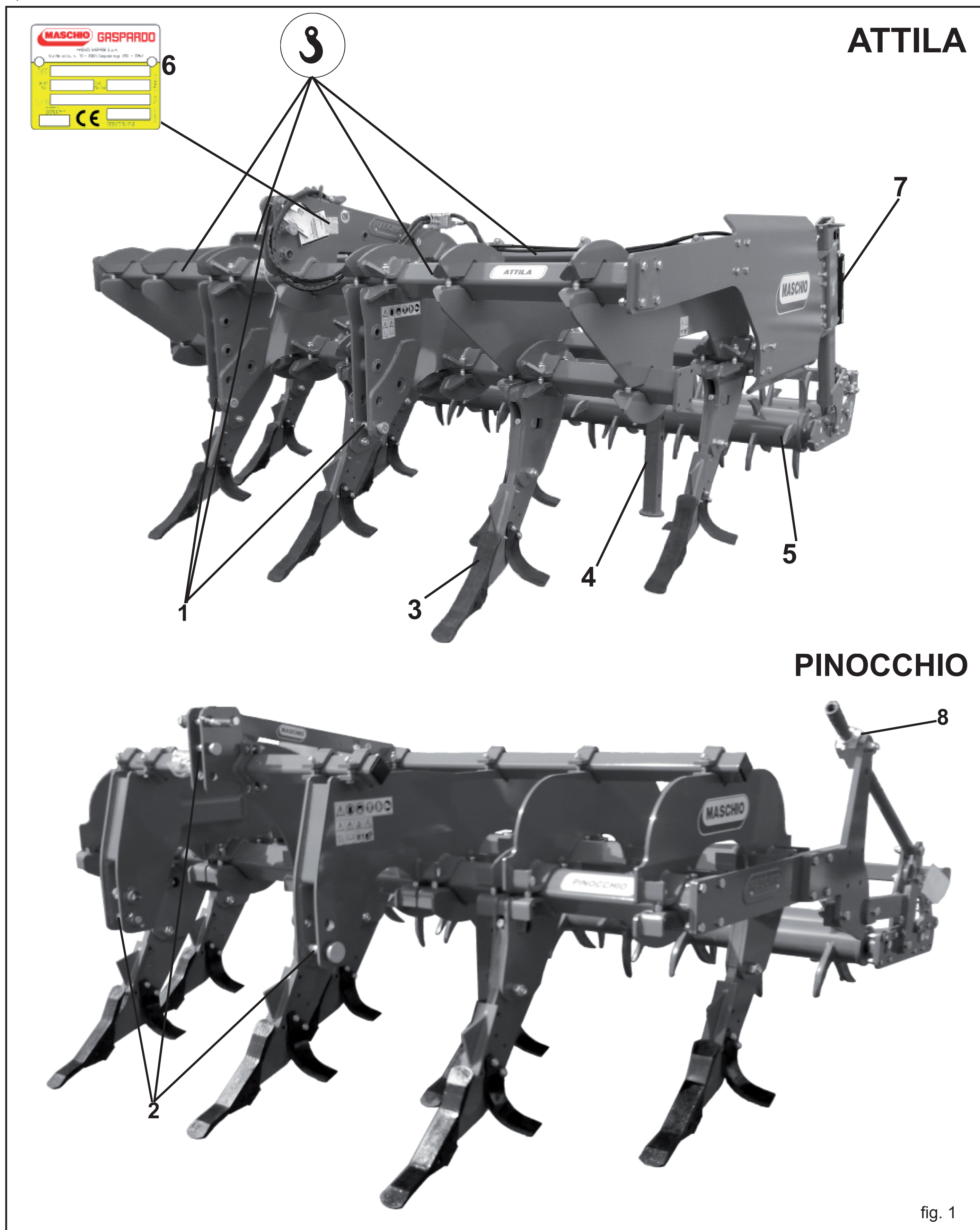


fig. 1

1.7 SEÑALES DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN

Las señales descritas están colocadas en la máquina (Fig. 2). Mantenerlas limpias y reemplazarlas si se desprenden o se vuelven ilegibles. Leer minuciosamente lo descrito y memorizar su significado.

1) Antes de comenzar a operar, leer cuidadosamente el manual de instrucciones.
2) Antes de ejecutar cualquier operación mantenimiento, parar la máquina y consultar el manual de instrucciones.
3) Peligro de corte para las piernas. Mantenerse a distancia de seguridad de la máquina.
4) Peligro de aplastamiento. Permanecer a la distancia de seguridad de la máquina.
5) Peligro de caída. No subir en la máquina.
6) Tubos con líquidos a alta presión. En caso de rotura de tubos flexibles prestar atención a los chorros de aceite. Leer el manual de instrucciones.
7) Peligro de corte de las manos durante el trabajo y el desplazamiento del equipo.
8) Punto de enganche para el alzamiento (la capacidad máxima).
9) Punto de engrase.
10) Llevar ropa de trabajo adecuada contra accidentes.



CUIDADO

Está prohibido el translado o la deterioración de las señales de seguridad, de prohibición y de peligro que se encuentran en el mecanismo.



CUIDADO

Está prohibida la aplicación de otras séñales o placas que pueden comprometer la seguridad del mecanismo y de las personas.


1

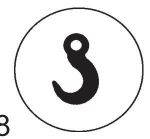
2

3

4

5

6

7

8


9

10

ATTILA

fig. 2





10

PINOCCHIO

GREASE

fig. 2

2.0 NORMAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN CONTRA LOS ACCIDENTES

Tener cuidado a las señales de peligro que se indican en este opúsculo.



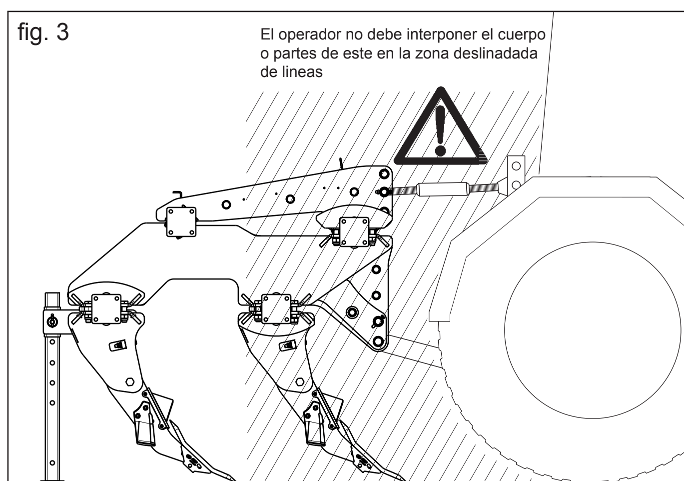
Las señales de peligro son de tres niveles:
PELIGRO: Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **causan** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.
CUIDADO: Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** graves lesiones, muerte o riesgos a largo plazo para la salud.
CAUTELA: Esta señal advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta **pueden causar** daños a la máquina.
Leer con sumo cuidado todas las instrucciones antes de utilizar la máquina, en caso de dudas dirigirse directamente a los técnicos de los Concesionarios de la Casa Fabricante. La Casa Fabricante se exime de cualquier responsabilidad debida a la no vigilancia de las normas de seguridad y prevención contra los accidentes que se describen a continuación.
Normas generales

1) Poner atención a los símbolos de peligro indicados en este manual y en la sembradora.
2) Las etiquetas con las instrucciones, aplicadas a la máquina, proporcionan, en forma concisa, los consejos adecuados para evitar los accidentes.
3) Respetar escrupulosamente, siguiendo todas las instrucciones indicadas, las disposiciones de seguridad y prevención contra accidentes.
4) Evitar absolutamente tocar las partes en movimiento.
5) Cualquier intervención o regulación sobre el equipo tendrán que efectuarse siempre con el motor apagado y el tractor bloqueado.
6) Se prohibe absolutamente el transporte de personas o animales en el equipo.
7) Es absolutamente prohibido conducir o hacer conducir el tractor, con el equipo aplicado, por personal que no tenga licencia de conducir, que sea inexperto o que no se encuentre en buenas condiciones de salud.
8) Antes de poner en marcha el tractor y el equipo mismo, controlar la perfecta integridad de todos los dispositivos de seguridad para el transporte y el uso.
9) Antes de poner en marcha el equipo, verificar que alrededor de la máquina no se encuentren personas, sobre todo niños, o animales domésticos. Cerciorarse también que la visibilidad sea óptima.
10) Utilizar indumentos que sean apropiados al tipo de trabajo. Evitar absolutamente los indumentos holgados o con partes que de alguna manera puedan engancharse en partes giratorias o en órganos en movimiento.
11) Antes de comenzar a trabajar, habrá que aprender a conocer y a utilizar los dispositivos de mando y sus respectivas funciones.
12) Comenzar a trabajar con el equipo únicamente si todos los dispositivos de protección están intactos, instalados y en posición de seguridad.
13) Es absolutamente prohibido aparcarse en el área de acción de la máquina, en donde se encuentren partes en movimiento.
14) Antes de dejar el tractor, bajar el equipo enganchado al grupo elevador, parar el motor, activar el freno de mano y sacar la llave de encendido del tablero de mandos, cerciorarse de que nadie pueda acercarse a las substancias químicas.
15) No abandonar nunca el puesto de conducción mientras el tractor se encuentra en marcha.
16) Antes de poner en marcha el equipo, controlar que las patas de soporte, que se encuentran debajo de la sembradora, hayan sido sacadas; controlar que la sembradora haya sido montada y ajustada de manera correcta; controlar que la máquina esté perfectamente funcionante y que todos los órganos sujetos a desgaste o deterioro funcionen correctamente.
17) Antes de desganchar los aparejos de la conexión del tercer punto, colocar la palanca de mando del elevador en la posición de bloqueo y bajar los pies de apoyo.
18) Trabajara siempre en condiciones de buena visibilidad.
19) Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por personal experto, provisto de guantes protectores, en ambiente limpio y sin polvo.
20) Póngase siempre indumentos de protección para el cuerpo, sin partes voladizas que podrían engancharse en componentes en movimiento; no use relojes, anillos, collares, etc. puesto que podrían ser muy peligrosos. Recójase los cabellos largos con gorros o similares.
A continuación se indican las señales correspondientes a los Equipos de protección individual a utilizar o tener a disposición si fueran necesarios:



Antes de realizar la operación de enganche del equipo a la máquina automotriz, el operador siempre debe accionar el freno de estacionamiento y desactivar la marcha del tractor.
Si el sistema de enganche de la máquina automotriz es de tipo hidráulico y la operación es realizada por dos operadores, la conexión del tercer punto del equipo puede presentar peligros.
La operación de enganche debe ser realizada por un solo operador siguiendo el procedimiento descrito a continuación:
- Desactive la marcha y bloquee el tractor con el freno de mano;
- Desde la cabina del tractor, ordene la salida completa del vástago del cilindro;
- Bájese del tractor y, desde el suelo, haga que el vástago del cilindro se apoye en el perno del tercer punto del equipo;
- Desde la cabina del tractor, haga entrar lentamente el accionador hidráulico hasta colocar correctamente el gancho en el perno del 3er punto del equipo;
- Bájese y bloquee el gancho con la palanca correspondiente.
Consulte las instrucciones del tractor para el uso de los mandos hidráulicos.

1) Enganchar el equipo, como previsto, a un tractor cuya potencia y configuración sean las adecuadas, utilizando el respectivo dispositivo (elevador) conforme a las normas.
2) La categoría de los pernos de enganche del equipo tiene que corresponder a la del gancho del elevador.
3) Tener mucho cuidado cuando se trabaja en la zona de los brazos de levantamiento, puesto que es un área muy peligrosa.
4) Tener mucho cuidado durante la fase de enganche y desenganche del equipo.
5) Es absolutamente prohibido colocarse entre el tractor y el gancho para mover el mando de elevación, desde el exterior. (Fig. 3).

fig. 3


Circulación por carretera

1) Para la circulación por carretera, será necesario atenerse a las normas del código de circulación en vigor en el país correspondiente.
2) Los eventuales accesorios para el transporte tienen que estar provistos de señalizaciones y protecciones adecuadas.
3) Es muy importante tener en cuenta que la estabilidad de ruta y la capacidad de dirección y frenado pueden sufrir modificaciones, enormes, debido a la presencia de un equipo que viene transportado o remolcado.
4) En las curvas, tener mucho cuidado con: la fuerza centrífuga ejercitada en una posición distinta, del centro de gravedad, con y sin herramienta portante, mayor atención también en carreteras o terrenos con pendencias.
5) Para la fase de transporte, regular y sujetar las cadenas de los brazos laterales de levantamiento del tractor; controlar que las tapas de los depósitos de las semillas y del abono se encuentren bien cerradas; colocar la palanca del mando del elevador hidráulico en la posición de bloqueo.
6) Durante los desplazamientos por carreteras todos los tanques deben encontrarse vacíos.
7) Los desplazamientos fuera de la zona de trabajo tienen que efectuarse con el equipo en posición de transporte.
8) La Empresa Fabricante suministra, sobre pedido, soportes y tarjetas para señalar el espacio de obstrucción.
9) Si las dimensiones de los aparatos cargados o semi-cargados no permiten la visibilidad de los dispositivos de indicación e iluminación de la motriz, dichos dispositivos deberán ser instalados adecuadamente sobre los aparatos en sí, ateniéndose a las normas del código del transito vigente en el País. Asegurarse, mientras viene utilizado, que la instalación de las luces se encuentre perfectamente en función. Se recuerda, además que la correcta secuencia de las indicaciones de los faros prevé (Fig. 4):

A - indicador de dirección
B - luz de posición roja
C - luz de stop

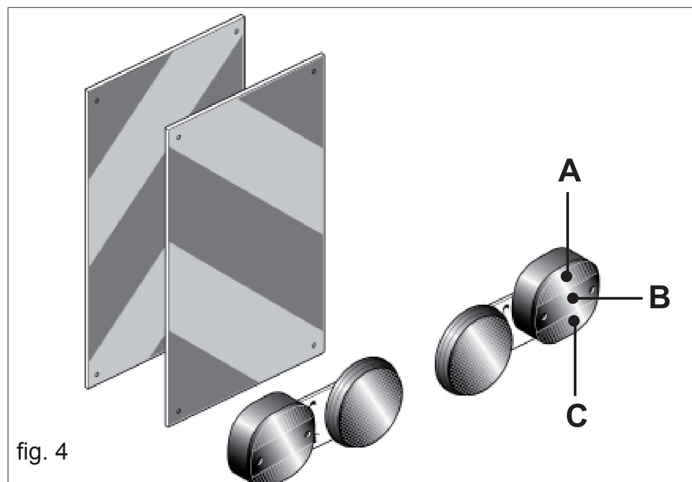


fig. 4

Mantenimiento en seguridad

1) No proceda con los trabajos de mantenimiento ni de limpieza sin haber detenido el motor, accionado el freno de estacionamiento y bloqueado el tractor con una piedra colocada abajo de las ruedas.
2) Verificar periódicamente el torque y la hermeticidad de los tornillos y de las tuercas, si fuera necesario apretarlos nuevamente. Para esta operación utilizar una llave dinamométrica respetando el valor de 53 Nm para tornillos M10 clase resistencia 8.8 y 150 Nm para tornillos M14 clase resistencia 8.8. (Tabla 1).
3) En los trabajos de montaje, mantenimiento, limpieza, ensamblaje, etc. con el equipo levantado utilice soportes adecuados por motivos de seguridad.
   NOTA: La limpieza debe realizarse con la máquina apoyada al suelo y posiblemente desde afuera.
4) Las partes de repuesto tienen que corresponder a las exigencias establecidas por el fabricante. **Utilizar sólo repuestos originales**.

Tabla 1

d x passo (mm)	Sezione resistente Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m	Precarico **F** kN	Momento **M** N-m
3 x **0,5**	*5,03*	1,2	*0,9*	1,5	*1,1*	2,3	*1,8*	3,4	*2,6*	4	*3*
4 x **0,7**	*8,78*	2,1	*1,6*	2,7	*2*	4,1	*3,1*	6	*4,5*	7	*5,3*
5 x **0,8**	*14,2*	3,5	*3,2*	4,4	*4*	6,7	*6,1*	9,8	*8,9*	11,5	*10,4*
6 x **1**	*20,1*	4,9	*5,5*	6,1	*6,8*	9,4	*10,4*	13,8	*15,3*	16,1	*17,9*
7 x **1**	*28,9*	7,3	*9,3*	9	*11,5*	13,7	*17,2*	20,2	*25*	23,6	*30*
8 x **1,25**	*36,6*	9,3	*13,6*	11,5	*16,8*	17,2	*25*	25	*37*	30	*44*
8 x **1**	*39,2*	9,9	*14,5*	12,2	*18*	18,9	*27*	28	*40*	32	*47*
10 x **1,5**	*58*	14,5	*26,6*	18	*33*	27	*50*	40	*73*	47	*86*
10 x **1,25**	*61,2*	15,8	*28*	19,5	*35*	30	*53*	43	*78*	51	*91*
12 x **1,75**	*84,3*	21,3	*46*	26	*56*	40	*86*	59	*127*	69	*148*
12 x **1,25**	*92,1*	23,8	*50*	29	*62*	45	*95*	66	*139*	77	*163*
14 x **2**	*115*	29	*73*	36	*90*	55	*137*	80	*201*	94	*235*
14 x **1,5**	*125*	32	*79*	40	*98*	61	*150*	90	*220*	105	*257*
16 x **2**	*157*	40	*113*	50	*141*	76	*214*	111	*314*	130	*368*
16 x **1,5**	*167*	43	*121*	54	*150*	82	*229*	121	*336*	141	*393*
18 x **2,5**	*192*	49	*157*	60	*194*	95	*306*	135	*435*	158	*509*
18 x **1,5**	*216*	57	*178*	70	*220*	110	*345*	157	*491*	184	*575*
20 x **2,5**	*245*	63	*222*	77	*275*	122	*432*	173	*615*	203	*719*
20 x **1,5**	*272*	72	*248*	89	*307*	140	*482*	199	*687*	233	*804*
22 x **2,5**	*303*	78	*305*	97	*376*	152	*529*	216	*843*	253	*987*
22 x **1,5**	*333*	88	*337*	109	*416*	172	*654*	245	*932*	286	*1090*
24 x **3**	*353*	90	*383*	112	*474*	175	*744*	250	*1060*	292	*1240*
24 x **2**	*384*	101	*420*	125	*519*	196	*814*	280	*1160*	327	*1360*

2.1 SÍNTESIS DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (DPI) A UTILIZAR DURANTE TODAS LAS FASES DE VIDA DE LA MAQUINA

Fase	Mono	Zapatos	Guantes	Gafas	Mascara
Transporte	■	■	■		
Movimiento	■	■	■		
Instalacion y montaje	■	■	■	▒	
Poner a punto, reglar	■	■	■	▒	
Uso comun	■	■	▒		▒
Control	■	■	■	■	
Lubricacion	■	■	■	■	
Mantenimiento	■	■	■	▒	
Limpieza	▒	▒	▒	▒	■
Eliminacion de uso	■	■	■		
Desmontadura	■	■	■	▒	
Desguage	■	■	■		
Eliminacion	■	■	■		

Leyenda:

■ DPI PREVISTO

▒ DPI A LA DISPOSICION O PARA EL USO EN CASO DE NECESIDAD

□ DPI IMPREVISTO

La siguiente tabla resume los EPI (Equipos de Protección Individual) a utilizar durante las distintas fases de vida de la maquina (en cada existe la obligación de uso y/o la puesta a disposición del EPI).

Los EPI utilizados deberán contener la marca CE y cumplir con la Directiva 89/686/CEE, acogida en Italia con el D. Leg. 475/92 y modificaciones sucesivas.
La responsabilidad de la identificación y la elección de la tipología y categoría de los EPI.
La siguiente tabla indica las fases de vida de la máquina.

Duracion de vida del utillaje	Descripcion	Ejemplos y notas
Transporte	Preve el traslado del equipo de un lugar a otro mediante la utilizacion de un medio adecuado.	ex.: utilisacion de vehiculo por carretera, por carril, etc.
Movimiento	Preve el traslado del equipo del y al medio utilizado para el transporte por recorridos que no incluyen la circulacion por carretera.	ex.: utilizacion de grua o grua de puente, carretilla elevadora, etc.
Instalacion y montaje	Preve todas las operaciones de montaje que preparan inicialmente el equipo para el ajuste.	ex.:ensamblajes mecanicos, circuitos auxiliares, etc.
Poner a punto, reglar	Preve la regulacion, el ajuste y la calibracion de todos los dispositivos que deban adaptarse a la condicion de funcionamiento normalmente prevista y no puedan fijarse con rigidez durante el montaje.	ex.:regulacion de partes mecanicas, alineaciones correspondientes.
Uso comun	Uso al quale el equipo esta destinado conforme a las indicaciones ofrecidas por el fabricante, o bien que se considera usual con relacion a su diseno, fabricacion y funcion.	
Control	Consiste en el control de las funciones del equipo.	ex.:verificacion correcta del funcionamiento de los dispositivos de seguridad, etc.
Lubricacion	Preve la lubricacion o el engrase de partes moviles, como cojinetes, patinas, arboles, etc.	
Uso	Uso que resulta de un descuido involuntario y no del proposito deliberado de utilizar el equipo de modo incorrecto.	ex.:uso del utillaje sin respectar las especificaciones del manual, la inutilizacion del DPI por los operadores, etc.
Mantenimiento	Consiste en el control periodico de las partes del equipo que estan sujetas a desgaste o sustitucion.	ex.:anclas, pernos, topes, etc.
Limpieza	Consiste en eliminar el polvo y los residuos de labradio que podrian afectar el buen funcionamiento y la utilizacion del equipo, asi como la salud y seguridad del operador.	ex.:freno de estacionamiento acoplado, clave del encendido desacoplado en el cuadro de mandos, utillaje y rollos posteriores apoyados an el suelo.
Eliminacion de uso	Preve el desmontaje del equipo de la maquina automotriz tras el labradio.	
Desmontadura	Consiste en el desmontaje completo o parcial del equipo para permitir el eventual reciclaje o la recogida diferenciada de los componentes segun los modos previstos por las leyes vigentes.	
Desguage	Consiste en la remocion definitiva de todas las partes del equipo para la operacion de desmantelamiento.	
Eliminacion	Operacion que consiste en la eliminacion de los productos/sustancias contenidos en el equipo.	Dichas partes deben eliminarse respetando estrictamente las disposiciones de la normativa vigente.

3.0 NORMAS DE MANEJO

Para obtener las mejores prestaciones del equipo, seguir minuciosamente lo que se indica a continuación:



CUIDADO

Todas las operaciones siguientes de mantenimiento, regulación y preparación para el trabajo, se tienen que efectuar absolutamente con el tractor apagado y bien parado, la lave desinsertada y la máquina en el suelo.

3.1 ENGANCHE Y DESENGANCHE DE LA MÁQUINA

3.1.1 ENGANCHE DE LA MÁQUINA

La máquina se puede aplicar a cualquier tractor provisto de gancho de tres puntos:

- ATTILA: enganche categoria III - N ;
- PINOCCHIO: enganche II categoria ISO.



PELIGRO

La preparación de la máquina es una etapa muy peligrosa por tanto, ésta debe ser realizada por un solo operador. Tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.

La posición correcta del tractor/roturador se determina colocando el equipo sobre una superficie horizontal.

1) Enganchar las barras del elevador en los pernos predispuestos (1 Fig. 5). Bloquear con el pasador de muelle.
2) Conectar el tercer punto superior a través del tensor de regulación (2 Fig. 6) tratar que la sembradora se encuentre en posición perpendicular al terreno.
3) Bloquee el movimiento de las barras paralelas del tractor sobre el plano horizontal por medio de los estabilizadores correspondientes, eliminando las oscilaciones laterales del equipo. Controle que los brazos de levantamiento del tractor queden a la misma altura del terreno.



CUIDADO

Respete todas las normas de seguridad descritas en el párrafo 2.0 de este manual y consulte detenidamente la documentación relativa al uso del tractor.

4) Con el equipo aplicado al tractor, accione el elevador para levantar la máquina.
5) Levante los puntales de sostén, tal como se muestra en la Figura 7 (3).

3.1.2 DESENGANCHE DE LA MAQUINA



CUIDADO

- **El almacenamiento es una etapa muy peligrosa por tanto, ésta debe ser realizada por un solo operador.**
- **Tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.**
- **Es absolutamente prohibido aparcarse en el área de acción de la máquina.**
- **No se suba ni en la máquina ni en los rodillos posteriores. Efectúe todas las operaciones desde el perímetro externo del equipo.**

La operación se debe realizar sobre una superficie horizontal y firme, siguiendo estas indicaciones:

- Bajar los pies de apoyo (1 Fig.8).
- Baje el elevador del tractor.
- Bajen los cilindros posteriores apoyándolos en el suelo.
- Desconectar los tubos hidráulicos de los distribuidores del tractor y proteger las conexiones rápidas con los capuchones correspondientes.
- Aflojar y desganchar el tercer punto, luego el primero y el segundo.

fig. 5

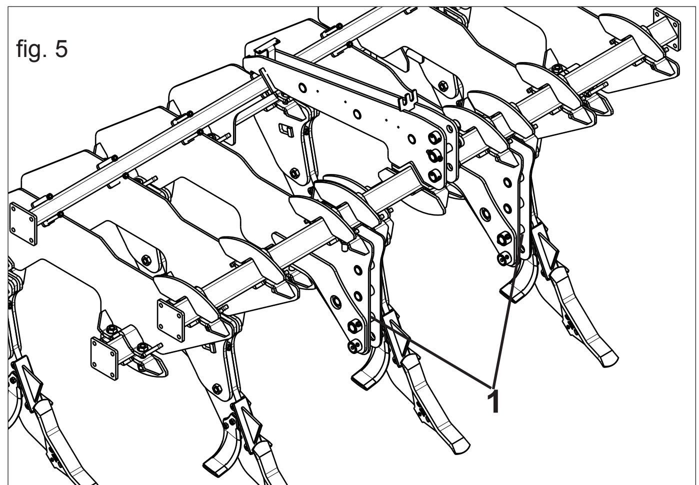


fig. 6

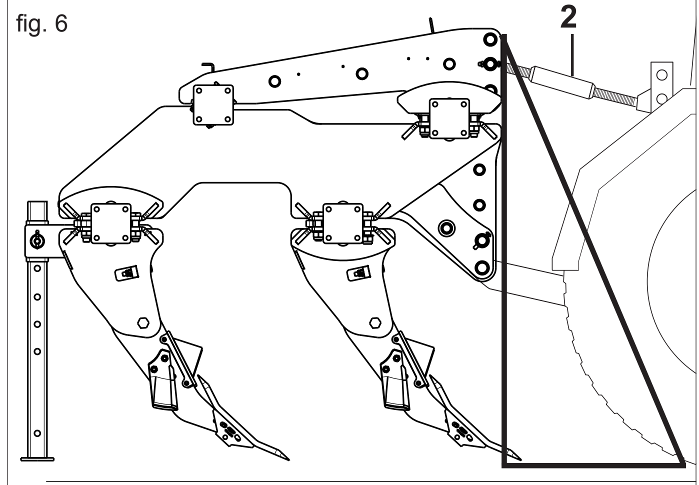


fig. 7

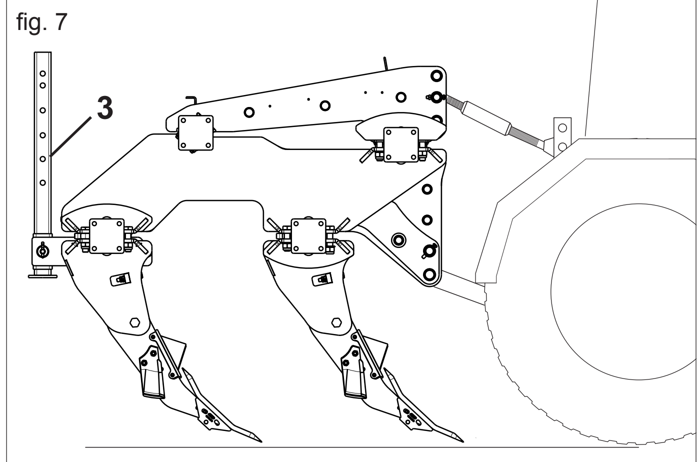
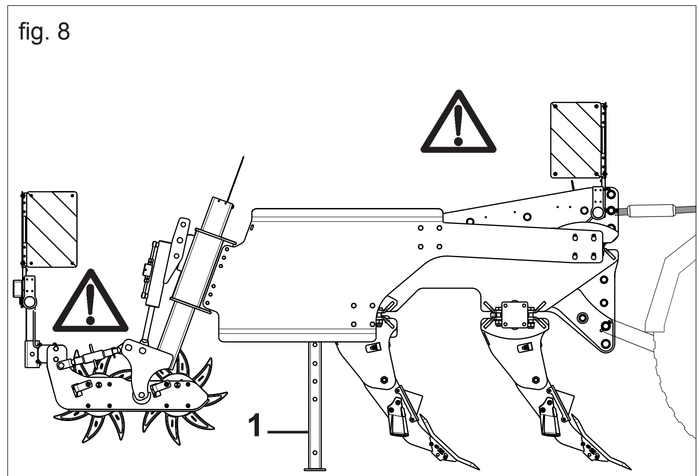


fig. 8



3.2 ESTABILIDAD DEL UTILLAJE DURANTE LA CIRCULACIÓN CAMINERA

Cuando una máquina se acopla a un tractor, convirtiéndose así en parte integrante del mismo para la circulación por la vía pública, la estabilidad del grupo tractor-máquina puede variar causando dificultad durante la conducción o el trabajo (empenaje o derrapaje del tractor). La condición de equilibrio se puede restablecer colocando en la parte delantera del tractor una cantidad suficiente de contrapesos para distribuir equitativamente los pesos sobre los dos ejes del tractor.
Para trabajar con seguridad es necesario respetar las indicaciones mencionadas en el código de la circulación que prescribe que por lo menos el 20% del peso del tractor solo debe descansar sobre el eje delantero y que el peso sobre los brazos del elevador no debe superar el 30% del peso del mismo tractor. Estas consideraciones están sintetizadas en las siguientes fórmulas:

$$Z \geq \frac{((M \times (s1 + s2)-(0,2 \times T \times i))}{(d+i)}$$

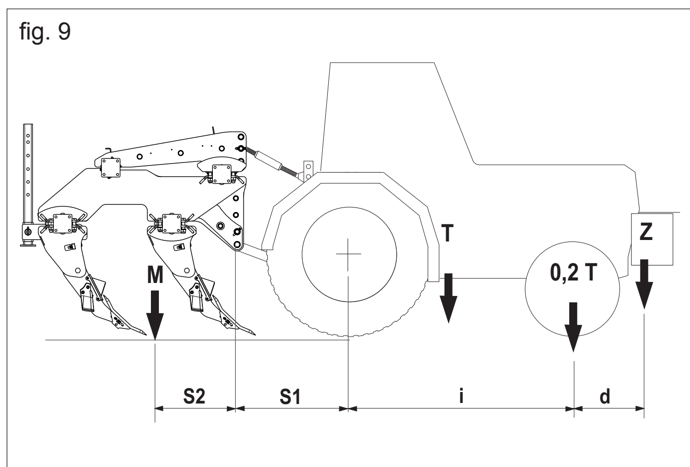
Los símbolos tienen el siguiente significado:
(para referencia, véase la fig. 9)

M (Kg) Peso a plena carga sobre los brazos del elevador (peso + peso de la carga, véase cap. 1.3 Identificación).
T (Kg) Peso del tractor.
Z (Kg) Peso total del contrapeso.
i (m) Batalla del tractor es decir la distancia horizontal entre los eje del tractor.
d (m) Distancia horizontal entre el centro de gravedad del contrapeso y el eje delantero del tractor.
s1 (m) Distancia horizontal entre el punto del accesorio inferior del equipo y el árbol posterior del tractor (equipo apoyado a la tierra).
s2 (m) Distancia horizontal entre el barycentre del equipo y el punto del accesorio inferior del equipo (equipo apoyado a la tierra):

-ATTILA- **s2=**680 mm
-PINOCCHIO- **s2=**680 mm

La cantidad de contrapeso que se debe aplicar según el resultado de la fórmula es la mínima necesaria para la circulación por la vía pública. Si por motivos de prestación del tractor, o para mejorar el equilibrio de la máquina durante el trabajo, fuera necesario aumentar dicho valor, consulte el manual del tractor para verificar los límites.
Si la fórmula para calcular el contrapeso diera resultado negativo, no es necesario aplicar ningún peso adicional. De todas maneras, para garantizar mayor estabilidad durante la marcha, siempre respetando los límites del tractor, se puede aplicar una cantidad congruente de pesos.

fig. 9



3.3 INDICACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE POR LA VÍA PÚBLICA



CUIDADO

Para la circulación por la vía pública, es necesario atenerse a las normativas del código de circulación vigente en el país de uso.
Dado el peso y las dimensiones del equipo, durante el transporte por la vía pública es necesario reducir la velocidad. Además, es sabido que la mayoría de las averías a las estructuras de las máquinas agrícolas se producen durante el transporte por la vía pública: adecue la velocidad de transporte a las condiciones del pavimento. La velocidad máxima de transporte para la versión semirremolcada es de 25 km/h.
Atención: no circule por la vía pública con los puntales de sostén en posición baja.



CUIDADO

Para el transporte de la sembradora seguir siempre las indicaciones aconsejadas por el Fabricante.

3.4 INDICACIÓN DE SEGURIDAD PARA EL ELMACENAMIENTO



CUIDADO

- **El almacenamiento es una etapa muy peligrosa por tanto, ésta debe ser realizada por un solo operador.**
- **Tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.**
- **Es absolutamente prohibido aparcarse en el área de acción de la máquina.**
- **No se suba ni en la máquina ni en los rodillos posteriores. Efectúe todas las operaciones desde el perímetro externo del equipo.**

La operación se debe realizar sobre una superficie horizontal y firme, siguiendo estas indicaciones:
- Bajar los pies de apoyo (1 Fig. 8).
- Baje el elevador del tractor.
- Bajen el utillaje apoyándolo en el suelo
- Bajen los cilindros posteriores apoyándolos en el suelo.
- Desconectar los tubos hidráulicos de los distribuidores del tractor y proteger las conexiones rápidas con los capuchones correspondientes.
- Aflojar y desganchar el tercer punto, luego el primero y el segundo.

3.5 TRABAJO



PELIGRO

Esta es una fase muy peligrosa, no se pare en la zona de acción del equipo, y tener mucho cuidado de efectuar toda la operación siguiendo las instrucciones.

3.5.1 BRAZOS

Para proteger la estructura de todo el equipo, cada brazo está dotado de un perno de seguridad (1 Fig. 10) que se rompe ante un esfuerzo en los brazos superior a la carga de rotura del perno, descargando así los esfuerzos del mismo brazo (Fig. 10).
Para no arruinar la estructura del equipo, es importante recordar que está prohibido ejecutar curvas, maniobras o cambios de dirección con los brazos enterrados en el terreno.

3.5.2 USO DE TRACTORES DOTADOS DE DISPOSITIVO DE ESFUERZO CONTROLADO EN EL ELEVADOR

Empiece a trabajar avanzando con las marchas más lentas, enterrando lentamente los brazos hasta obtener la profundidad de laboreo deseada. De acuerdo con la composición del terreno y con la potencia del tractor, regule la velocidad de laboreo, teniendo en cuenta que cuanto más alta es la velocidad de trabajo, mejor será el resultado y la calidad del laboreo.

3.5.3 USO DE TRACTORES SIN DISPOSITIVO DE ESFUERZO CONTROLADO EN EL ELEVADOR

Si el tractor no tuviera el dispositivo de esfuerzo controlado en el elevador, la profundidad de laboreo puede regularse utilizando un par de rodillos posteriores y rueda de profundidad, suministrados bajo pedido, cual permiten sostener el equipo. Se aconseja alcanzar la profundidad de laboreo gradualmente.

3.5.4 RUEDA DE PROFUNDIDAD (OPCIONALES) (Fig. 11)

A su petición así como opcionalmente puede ser suministrado un par de ruedas de profundidad de metal (1 Figura 11), que sirven para regular la profundidad de trabajo.
La regulación de la rueda se realiza manualmente por medio del traslado del perno (2 Figura 11) en función de la profundidad de trabajo deseada.

3.5.5 RODILLOS TRASEROS (OPCIONALES)

Bajo pedido puede suministrarse un par de rodillos a aplicar en la parte trasera del equipo, que sirven para sostener la máquina y regular la profundidad de laboreo, garantizando una buena nivelación del terreno y un primer refinamiento de los terrones superficiales.

Regulación hidráulica (ATTILA)

La posición del par de rodillos trasero se regula hidráulicamente por medio de un par de cilindros conectados entre sí (1 Fig. 12) y manualmente desplazando la posición de los cilindros (2).
Además, por medio del tirante de regulación (3 Fig. 12), existe la posibilidad de modificar el ángulo de trabajo entre los rodillos, para cargar o descargar tierra entre los rodillos.

Regulación mecánico (ATTILA - PINOCCHIO)

La profundidad de trabajo se regula desplazando manualmente los tornillos de paro largo que extraen rodamientos posteriores (4, Fig. 13). para está cargado o descargar tierra entre los rodamientos, modificar el ángulo de funcionamiento del mismos cambiando la posición de las espinas de yo bloquea (5, Fig. 13). Cada posición de la espina de bloqueo varío el ángulo de funcionamiento de 5 grados.
La distancia entre rodillos (cilindros) puede ser modificada cambiando la posición del rodillo posterior (6 Figura 13).
Todas las operaciones de regulación de los rollos posteriores deben efectuarse con rollos apoyados en el suelo, para prevenir la aplastación o la perforación de los miembros inferiores del operador.

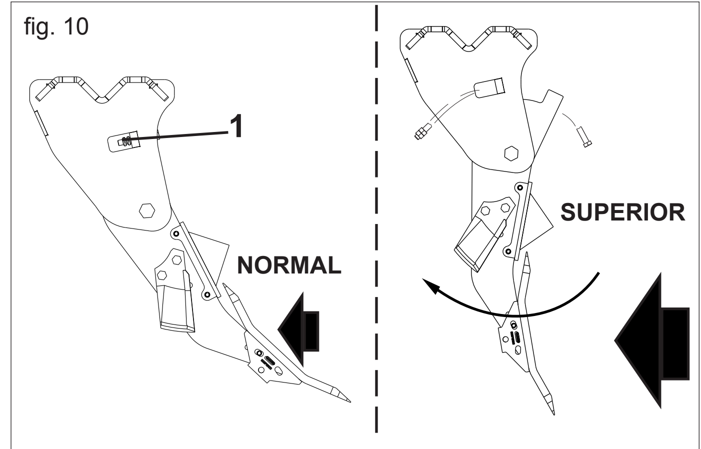


fig. 10

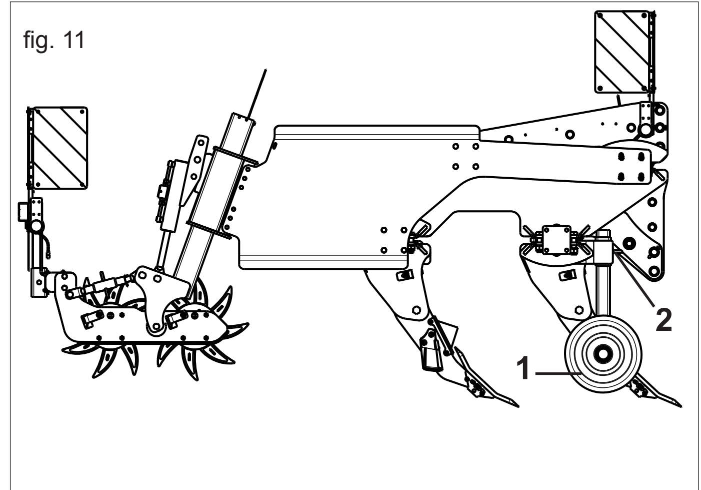


fig. 11

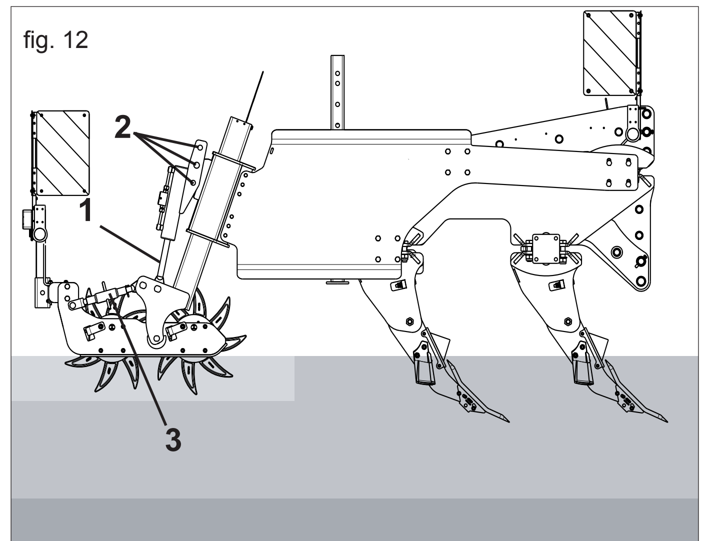


fig. 12

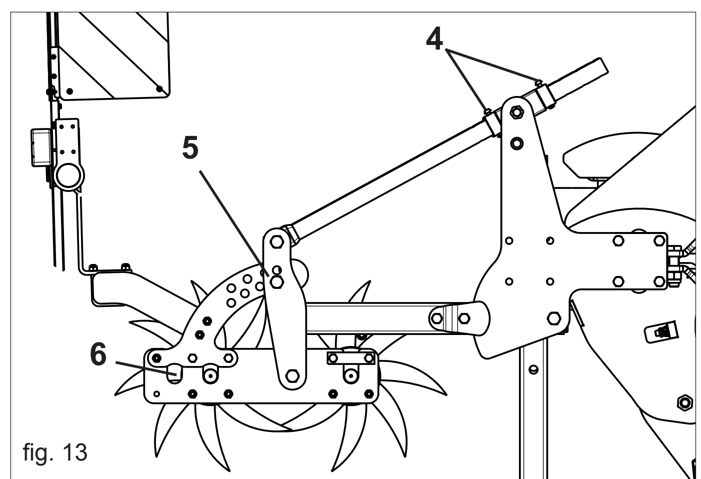


fig. 13



CUIDADO

La desmontadura de los ejes de fijación de los elementos móviles puede causar la caída de los rollos posteriores, con el riesgo de la aplastación o la perforación de los miembros inferiores del operador.

3.5.6 PUNTAS CON ALETAS

Este accesorio permite controlar el subsolado del terreno por medio de una serie de agujeros de regulación (Fig. 15).
Las puntas se aplican directamente en el brazo en su agujero particular.

3.5.7 SOLAPAS DE RETENCIÓN (OPCIONALES)

Este accesorio se aplica en el costado del equipo y permite retener los terrones en el interior de la zona de trabajo, impidiendo que pasen a la parte labrada o a labrar. Antes de circular por la vía pública, coloque las solapas dentro del perímetro de la máquina, boqueándolas con los pasadores correspondientes, tal como indicado en la Figura 16.



ATENCIÓN

Peligro de corte de las manos durante el trabajo y el desplazamiento del equipo.

3.6 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO

Antes de iniciar el trabajo engrasar todos los puntos señalados con la calcomanía n° 9 (“GREASE”) en la pág. 89 de este catálogo.

3.7 DURANTE EL TRABAJO

Para un trabajo de calidad, respetar las normas siguientes:

- **Mantenga el elevador hidráulico en la posición que permita al equipo trabajar paralelamente al terreno.**
- **Controle de vez en cuando que los tornillos estén bien apretados; apriete las tuercas de las ruedas del vehículo. Para las máquinas nuevas, o bien después de una reparación, apriete todos los tornillos después de las primeras 10 ha.**
- **Controle la integridad del dispositivo de seguridad de los pernos tensores. Controle las chavetas de seguridad (integridad) y, si fuera necesario, sustitúyalas.**
- **Controle que los pernos del brazo superior e inferior y que las cadenas con chavetas estén en buenas condiciones.**
- **Controle las condiciones de los cojinetes y de las juntas: elimine inmediatamente todo aquello que esté enredado (alambres, hilos, residuos de plantas, etc.).**
- **Controle la integridad de los cojinetes.**
- **Controle la funcionalidad del dispositivo de bloqueo para el transporte.**
  Controle la hermeticidad de la instalación hidráulica; sustituya de inmediato los tubos defectuosos; use sólo recambios originales.
- **Mantenga en buenas condiciones las etiquetas de advertencia aplicadas en la máquina.**

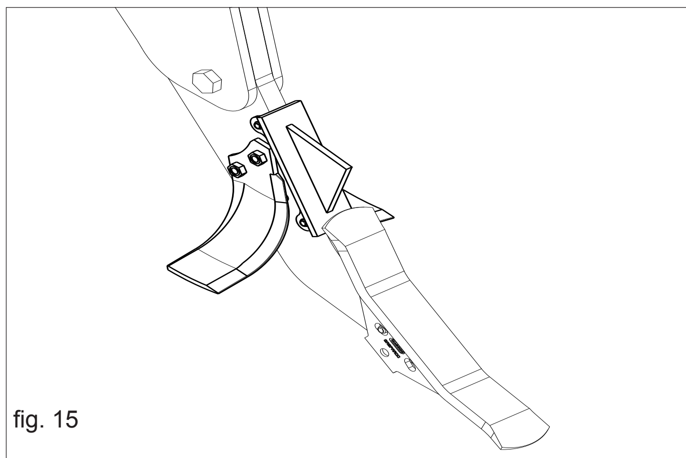


fig. 15

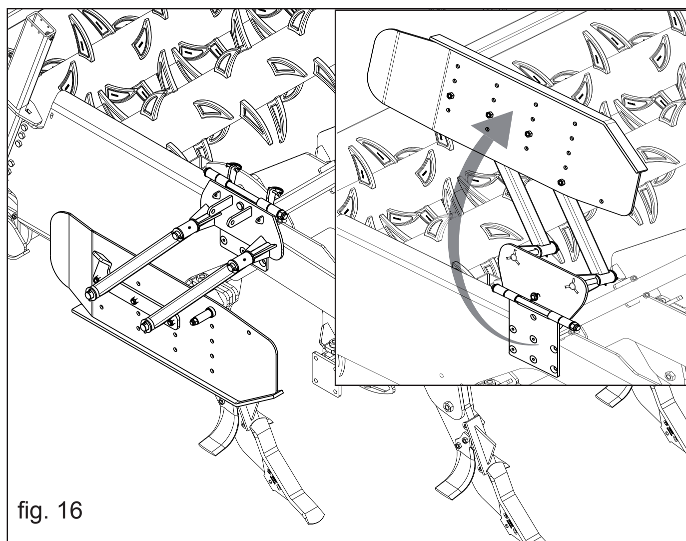


fig. 16



CUIDADO

- **El uso de pasadores no originales o más resistentes podría provocar averías graves al equipo.**
- **Evitar que se efectúen curvas con la máquina enterrada y no trabajar en marcha atrás. Elevarla siempre cuando se deberán efectuar cambios de dirección e inversiones de marcha.**
- **Mantenga una velocidad de trabajo compatible con el tipo de laboreo del terreno para evitar roturas o averías.**

3.8 INSTALACIÓN HIDRÁULICA

1) Cuando conecte los tubos hidráulicos a la instalación hidráulica del tractor, procure que las instalaciones hidráulicas de la máquina y del tractor no estén bajo presión.

2) En el caso de conexiones funcionales de tipo hidráulico entre el tractor y la máquina, las tomas y enchufes deben estar marcados con colores para evitar emplearlos incorrectamente. Si se los intercambiara podría ser peligroso.

3) La instalación hidráulica está bajo presión alta; utilice instrumentos auxiliares adecuados para buscar puntos de pérdida y así evitar accidentes.

4) Nunca no realizar las pérdidas de la búsqueda con los dedos o las manos. Los líquidos que salen de los agujeros pueden ser casi no visibles.

5) Durante el transporte por la vía pública, desconecte las conexiones hidráulicas entre el tractor y la máquina y fíjelas en el soporte correspondiente.

6) No utilice por ningún motivo aceites vegetales porque podrían arruinar las juntas de los cilindros.

7) Las presiones de servicio de la instalación hidráulica deben estar comprendidas entre 100 bar y 180 bar.

8) No sobrepasar la presión prevista de la instalación oleohidráulica.

9) Controle que los enganches rápidos estén bien conectados, puesto que los componentes de la instalación se podrían romper.

10) La pérdida de aceite a alta presión puede provocar lesiones cutáneas, con el peligro de heridas graves e infecciones. En dicho caso, consulte inmediatamente a un médico. Si el aceite con medios quirúrgicos no se quita rápidamente, puede ocurrir las alergias y/o las infecciones serias. Está terminantemente prohibido instalar componentes hidráulicos en la cabina del tractor. Todos los componentes que forman parte de la instalación, se deben colocar perfectamente para evitar averías durante el uso del equipo.

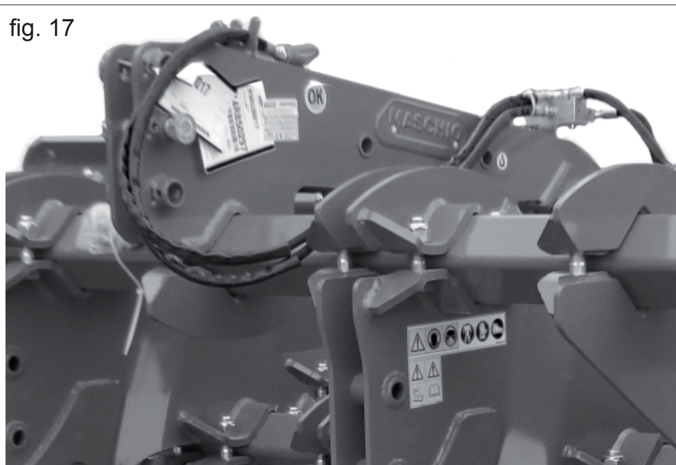
11) En caso de que de la participación en el sistema hidráulico, descargar la presión hidráulica que lleva a todos los comandos hidráulicos en todas las posiciones algunas veces para haber extinguido después el motor.

12) Para efectuar el mantenimiento del equipo, es necesario llevar equipos de protección individual adecuados DPI*.

*** -** Síntesis de los Equipos de Protección Individual (EPI) a utilizar durante todas las fases de vida de la maquina.

13) Cuando los tubos hidráulicos no están conectados en el tractor estos tienen que ser colocados en el soporte adecuado (Fig. 17)

fig. 17



4.0 MANTENIMIENTO

A continuación se indican las distintas operaciones de mantenimiento a ejecutarse periódicamente. El menor costo de explotación y una larga duración de la máquina depende, entre otras, de los métodos y la constante vigilancia de tales normas.



CUIDADO

- **Los tiempos de intervención mencionados en este opúsculo tienen sólo carácter informativo y se refieren a condiciones normales de manejo; por lo tanto, podrán sufrir variaciones en relación al género de servicio, ambiente más o menos polvoriento, factores estacionales, etc. En caso de condiciones de servicio más pesadas, las intervenciones de mantenimiento lógicamente tendrán que ser mayores.**
- **Antes de inyectar la grasa en los engrasadores, es preciso limpiar con cuidado los engrasadores mismos para impedir que el lodo, el polvo y cuerpos extraños se mezclen con la grasa, haciendo disminuir o hasta borrar, el efecto de la lubricación.**



CUIDADO

- **Tener siempre los aceites y las grasas fuera del alcance de los niños.**
- **Siempre lea con atención las advertencias y precauciones indicadas en los envases y en las fichas de seguridad de los productos.**
- **Evitar el contacto con la piel.**
- **Tras su utilización, lavarse de manera esmerada y a fondo.**
- **Elimine las grasas y aceites usados de acuerdo con las leyes vigentes.**



CUIDADO

Para efectuar el mantenimiento del utillaje es necesario que lleven los dispositivos de protección adecuados individuales (calzados de seguridad, mono de trabajo, guantes y anteojos).



CUIDADO

Las intervenciones de mantenimiento deben efectuarse con el utillaje apoyado en el suelo y desconectada del mecanismo que se mueve independientemente, con los dispositivos de soporte acoplados y con los rollos posteriores apoyados en el suelo.

4.0.1 CUANDO LA MAQUINA ESTA NUEVA

- Antes de iniciar el trabajo engrasar todos los puntos señalados con la calcomanía n° 9 (“GREASE”) en la pág. 89 de este catálogo.
- Tras las primeras ocho horas de trabajo, controlar que los tornillos estén bien apretados.
- Con la máquina nueva controle los tubos y las conexiones hidráulicas antes de accionar la instalación; después, una vez por año como mínimo, controle que estén en buenas condiciones y que sean seguros.

4.0.2 CADA 20/30 HORAS DE TRABAJO
- Compruebe que todos los bulones estén apretados.
- Controle periódicamente los cilindros hidráulicos y sus raqueros; si fuera necesario, sustituya las piezas defectuosas.

4.0.3 PUESTA EN REPOSO
Al final de la estación o en caso de que se prevea un largo periodo de reposo, se aconseja:
1) Lave el equipo con abundante agua y luego séquelo.
2) Controlar minuciosamente y eventualmente sustituir las partes dañadas o gastadas.
3) Apretar a fondo todos los tornillos y las tuercas Con el acoplamiento de clausura indicado en el párrafo Manutención de seguridad - punto 2 pag 92.
4) Engrase todos los puntos marcados por la etiqueta n° 9 (“GREASE”) indicada en la pág. 89 de este manual.
5) Aplique lubricante a todas las piezas que no estén pintadas.
6) Proteger el equipo con una tela.
7) En fin, colocarlo en un ambiente seco, estable y fuera del alcance de las personas no encargados.

Si estas operaciones se realizan con cuidado, la ventaja será sólo del usuario, ya que cuando comenzará de nuevo a trabajar encontrará un equipo en perfectas condiciones.

4.1 LIMPIEZA GENERAL
Las operaciones de limpieza deben realizarse periódicamente para garantizar un buen nivel de funcionamiento.
Para efectuar la limpieza del equipo es necesario:
- Aparcar el equipo en un lugar adecuado, con las alas abiertas y apoyadas al suelo;
- Desconectar el equipo de la máquina automotriz;
- Lavar el equipo con un chorro de agua, posiblemente desde afuera;
- Eliminar posibles residuos de tierra y arbustos utilizando una escoba o un cepillo;
- Secar el equipo.



CUIDADO
Está prohibido realizar las operaciones de limpieza subiéndose al equipo o a los rodillos.

4.2 DESMONTAJE POR MANTENIMIENTO O REPARACIÓN
Durante el desmontaje y sucesivo montaje de los distintos elementos del equipo, cerciórese que todas las partes se ensamblen en orden correcto (si es necesario, marque las partes durante el desmontaje).
Consulte los dibujos y las fotos presentes en este manual.
Antes de efectuar el desmontaje del equipo, se recomienda:
- Aparcar el equipo en un local suficientemente grande como para realizar el desmontaje sin impedimentos, con las alas abiertas y apoyadas al suelo;
- Desconectar el equipo de la máquina automotriz;
- Cercar e indicar adecuadamente la zona de trabajo;
- Verificar cuidadosamente el estado físico de las partes desmontadas y sustituir aquellas dañadas.



CUIDADO
Está prohibido detenerse bajo las cargas suspendidas.
Está prohibido el acceso a la zona de trabajo por parte de personal sin autorización.
Es obligatorio utilizar mono de trabajo, calzado de seguridad, guantes y gafas.

4.3 RIESGOS RESIDUALES



CUIDADO
El riesgo como consecuencia del aceite bajo presión.
Utilicen el aceite recomendado por el productor y respeten las indicaciones de la ficha de seguridad del producto.



CUIDADO
Riesgo de incendio.
Está prohibido fumar o usar llamas libres cerca de la máquina: éstas pueden provocar el incendio del aceite del circuito hidráulico. Antes de realizar soldaduras por arco o llama para efectuar reparaciones en la máquina, asegúrese que no haya pérdidas de aceite del circuito hidráulico.



CUIDADO
Riesgo de contaminación durante la descarga del aceite del circuito hidráulico. La descarga y recuperación del aceite quemado deben realizarse de conformidad con las disposiciones legislativas del país de utilización de la máquina.



CUIDADO
Riesgo de eyección de chorros de aceite a presión.
El operador debe utilizar las gafas de protección, el mono da trabajo, los guantes y el calzado de seguridad para que eventuales chorros de aceite no entre en contacto con los ojos, la cara o partes del cuerpo descubiertas.



CUIDADO
La conexión incorrecta de los tubos hidráulicos del equipo al circuito hidráulico del tractor puede provocar daños en el equipo y constituir un peligro para el operador.
Consulte las indicaciones descritas en este manual de instrucciones de uso.



CUIDADO
Riesgo de corte y choque durante la limpieza, la regulación y el mantenimiento de la máquina.
El usuario puede herirse con los elementos operadores (anclas, rodillos con dientes, discos separadores). Utilice los EPI adecuados.



CUIDADO
Riesgo durante el transporte del equipo por carretera.
Se prohíbe el transporte del equipo por carretera de noche, o bien en condiciones de visibilidad escasa, sin los dispositivos de iluminación adecuados, ya podrían causarse accidentes.



CUIDADO
El riesgo de caída de los rollos laterales durante el transporte en la calle. Si estos rollos no están levantados y fijados como es indicado en el párrafo 3.5.6 del manual, estos pueden caer durante el transporte en la calle causando el posible rompimiento del utillaje o el accidente de terceras personas.



CUIDADO

Riesgo de aplastamiento del operador o de terceras personas presentes cerca del equipo durante el transporte y el desplazamiento.
El operador debe cerciorarse de que no haya terceras personas cerca del equipo durante estas fases.



CUIDADO

Pérdida de presión en el circuito hidráulico durante el funcionamiento.
El operador debe realizar los controles y las operaciones de mantenimiento periódico que se indican en este manual, a fin de mantener la eficiencia de todos componentes del equipo.



CUIDADO

Riesgo de aplastamiento del operador durante la fase de enganche del equipo a la máquina automotriz y durante la fase de regulación. La operación de enganche debe ser realizada por un solo operador siguiendo las instrucciones descritas en este documento. No deben realizarse operaciones de regulación con el equipo o las alas levantados del suelo. Todas las operaciones de regulación deben ser realizadas por un solo operador siguiendo las instrucciones descritas en este manual.



CUIDADO

Riesgo de choque contra partes afiladas.
La máquina debe aparcarse de manera tal, que se garantice la distancia de seguridad indicada en el presente manual y en la máquina mediante un pictograma.



CUIDADO

Riesgo de aplastamiento de las extremidades entre los órganos móviles. Los puntos peligrosos de la máquina han sido marcados con pictogramas adecuados indicados en este documento y colocados en el equipo.



CUIDADO

Riesgo de heridas por rodillos con dientes o discos separadores afilados. Cuando se monten en la máquina rodillos con dientes (afinadores) o discos separadores afilados, éstos deben estar dotados de barra de protección.
Aunque dicha barra protege al operador contra caídas directas sobre los dientes u otras partes afiladas, permanece el riesgo de heridas.



CUIDADO

Riesgo de caída o resbalamiento del operador.
Está prohibido apoyarse, subirse o engancharse de los rodillos traseros o cualquier otra parte libre mientras estén levantados del suelo.

4.4 RUIDO AEREO

Le recordamos que es responsabilidad del patrono evaluar los riesgos de conformidad con la legislación vigente en el país de utilización del equipo; en la Unión Europea, la directiva de referencia es la 89/391/CEE y modificaciones e integraciones sucesivas.
En especial, es necesario evaluar los siguientes riesgos específicos:
- exposición a las vibraciones (en la Unión Europea, la directiva de referencia es la 2002/44/CE);
- desplazamiento manual de las cargas 90/269/CEE;
- riesgo químico 98/24/CE.

Pinocchio
Las mediciones del ruido no son necesarias porque, en las condiciones de prueba especificadas por la norma EN 1553 (Anexo D 5.2), la máquina en cuestión no presenta ningún órgano en movimiento y, por tanto, no tiene ninguna fuente sonora.

Attila
La única fuente de ruido es el desplazamiento de las alas laterales por efecto de los accionadores hidráulicos.
Se han realizado mediciones de la presión sonora y el nivel de ruido emitido por la máquina de conformidad con lo indicado en el Anexo D de la EN 1553.
El nivel de presión sonora de emisión temporal medio ponderado A detectado es menor que 70 dB.

5.0 DESGUACE Y ELIMINACIÓN

Trabajos que deben ser llevados a cabo por el cliente.
Antes de desguazar la máquina, se recomienda controlar con atención sus condiciones, evaluando que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace.
El Cliente deberá trabajar según las normas locales vigentes sobre la protección del medio ambiente.



CUIDADO

Los trabajos de desguace de la máquina tienen que ser efectuados sólo por personal cualificado, usando elementos de protección personal (zapatos de seguridad y guantes) y herramientas y equipos auxiliares.



CUIDADO

Todos los trabajos de desmontaje para el desguace se deben llevar a cabo con la máquina parada y desconectada del tractor.

Antes del desguace de la máquina, se recomienda volver inocuas todas las partes fuentes de peligro, es decir:
- Desguazar la estructura por medio de empresas especializadas,
- Desmontar el aparato eléctrico ateniéndose a las normas vigentes,
- Recuperar y eliminar por separado aceites y grasas, contactando empresas autorizadas, de acuerdo con las normas del país de empleo de la máquina.

En el momento del desguace de la máquina, destruya la marca CE junto con este manual.

En fin, se recuerda que la Empresa Fabricante está siempre a disposición para cualquier necesidad de asistencia y repuestos.

Notes

Notes

ROMÂNĂ

1.0 INTRODUCERE

Acest manual descrie normele de utilizare şi de întreţinere ale utilajului agricol. Manualul de faţă este parte integrantă din utilaj, de aceea este necesar să fie păstrat pe toată durata de viaţă a acestuia, într-un loc sigur şi la îndemână, pentru a fi consultat în caz de necesitate.
Echipamentele descrise în aceste instrucţiuni de folosire corespund normelor de securitate în timpul lucrului precum şi standardelor tehnice actuale. Cu toate acestea, în cazul folosirii improprii a utilajului există pericolul unor accidente de lucru. Din acest motiv, paginile următoare conţin recomandări şi indicaţii de atenţionare împreună cu simbolurile lor.



1.1 DESCRIEREA UTILAJULUI AGRICOL

Lucrările agricole efectuate cu acest utilaj asigură o adâncime de lucru superioară celei obţinute cu utilaje tradiţionale.
Lucrările au scopul de frământare şi afânare a terenului în adâncime, fărâmiţarea stratului de lucru de la suprafaţa solului şi intervenţia asupra straturilor profunde evitând, astfel, efectul dăunător provocat de amestecarea cu straturile din suprafaţă.
Scarificatoarele sunt utilaje interschimbabile, cu o structură metalică solidă pe care sunt fixate elementele de lucru constituite din brăzdare. Este destinat în special lucrărilor pe terenuri puţin compacte sau pentru pregătirea patului de semănat unde terenul nu a fost arat. Folosirea sa e admisă atâta timp cât friabilitatea terenului permite tăierea unor brazde care să poată trece printre brăzdarele utilajului fără pericolul gripării acestuia. Se ataşează tractoarelor agricole dotate cu dispozitiv de prindere în trei puncte din categoria a treia.



ATENŢIE

Utilajul descris este indicat numai pentru utilizarea în scopurile pentru care a fost construit. Utilizarea utilajului agricol în oricare alt scop îl poate deteriora sau poate provoca accidentarea gravă a operatorului.

Funcţionarea corespunzătoare a utilajului agricol depinde de corecta sa utilizare şi întreţinere. De aceea, se recomandă respectarea cu stricteţe a instrucţiunilor conţinute în acest manual pentru a evita orice inconvenient care ar putea împiedica funcţionarea corectă a utilajului sau durata sa de viaţă.

Utilajul agricol descris în acest manual trebuie folosit, întreţinut şi reparat numai de personal calificat şi instruit asupra pericolelor pe care le presupune folosirea necorespunzătoare a acestuia.
Trebuie, de asemenea, respectate toate normele de protecţie a muncii, dispoziţiile privind siguranţa tehnică, cele privind medicina muncii precum şi regulile de circulaţie pe drumurile publice. Provocarea unor eventuale daune unor obiecte sau persoane din cauza modificărilor aduse din proprie iniţiativă utilajului exonerează de responsabilitate Firma Constructoare.
Respectarea acestor reguli este importantă şi pentru că, în caz contrar, **Firma Constructoare îşi declină orice responsabilitate pentru pagubele cauzate ca urmare a neglijenţei sau nerespectării normelor indicate.**
În acelaşi timp, firma constructoare este la dispoziţia dvs. în orice moment pentru a vă oferi imediat asistenţa tehnică şi tot ce e necesar pentru buna funcţionare a maşinii sau pentru obţinerea maximului de randament al utilajelor.

1.2 GARANŢIA

- La primirea utilajului verificaţi dacă acesta nu prezintă pagube produse în timpul transportului, dacă are toate accesoriile şi dacă acestea sunt în stare bună.
- Eventualele reclamaţii se pot prezenta în termen de 8 zile de la recepţia mărfii.
- Cumpărătorul îşi va putea exercita drepturile recunoscute prin garanţie numai dacă a respectat condiţiile indicate în contractul de furnizare.
- Garanţia este valabilă doi ani de la data primirii produsului şi acoperă toate defectele întâlnite la materiale.
- Garanţia nu acoperă cheltuielile de manoperă şi de transport (responsabilitatea pentru transportul utilajului şi eventualele daune survenite aparţine clientului).
- Garanţia nu se aplică pentru daunele cauzate persoanelor sau bunurilor materiale.
- Garanţia se limitează la înlocuirea sau repararea gratuită a pieselor defecte, conform instrucţiunilor Firmei Constructoare. Comercianţii sau utilizatorii nu vor putea să pretindă nici o indemnizaţie din partea Firmei Constructoare pentru eventuale daune care ar putea interveni (cheltuieli cu mâna de lucru, transportul, munca necorespunzătoare, accidente directe sau indirecte, lipsa câştigurilor din recoltare, etc.).

1.2.1 EXPIRAREA GARANŢIEI

În afara celor menţionate mai sus, garanţia se anulează şi dacă:
- Se depăşesc limitele indicate în tabelul cu date tehnice;
- Nu sunt respectate instrucţiunile cuprinse în acest manual.
- Maşina este folosită în mod incorect, operaţiile de întreţinere nu sunt executate în mod corespunzător sau dacă daunele au fost comise din vina clientului.
- S-au făcut modificări fără autorizaţia scrisă a Firmei Constructoare sau au fost utilizate piese de schimb neoriginale.

1.3 DATE TEHNICE	U.M.	ATTILA		
		250	300	300
Ancore	nr.	5	5	7
Latime de transport	m (feet)	2,50 (8'-2")	3,00 (9'-10")	3,00 (9'-10")
Latime de lucru	m (feet)	2,50 (8'-2")	3,00 (9'-10")	3,00 (9'-10")
Andancime max. de lucru	cm (inch)	45 (17)	45 (17)	45 (17)
Putere tractor	HP (kW)	110-150 (81-110)	120-170 (88-125)	150-200 (110-147)
Greutate*	Kg (Lbs)	1000 (2,204)	1130 (2,491)	1360 (2,998)
Distribuitori hidraulici tractoare	nr.	min. 1	min. 1	min.1

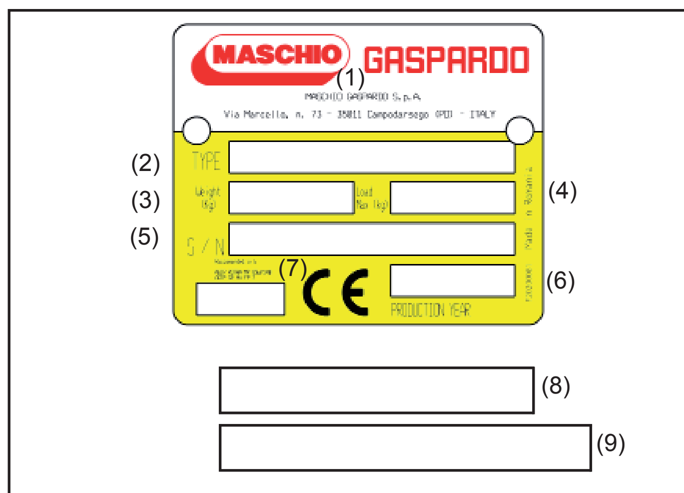
DATE TEHNICE	U.M.	PINOCCHIO					
		130	170	200	250	250	300
Ancore	nr.	3	5	5	5	7	7
Latime de transport	m (ft)	1,30 (4'-3")	1,70 (5'-6")	2,00 (6'-6")	2,50 (8'-2")	2,50 (8'-2")	3,00 (9'-10")
Latime de lucru	m (ft)	1,30 (4'-3")	1,70 (5'-6")	2,00 (6'-6")	2,50 (8'-2")	2,50 (8'-2")	3,00 (9'-10")
Andancime max. lucru	cm (in)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)	40 (15)
Putere tractor	HP (kW)	50-110 (37-81)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	70-130 (51-96)	100-160 (74-118)	100-160 (74-118)
Greutate*	Kg (Lb)	495 (1,091)	733 (1,615)	750 (1,653)	775 (1,708)	950 (2,094)	1080 (2,380)

* fără rulou

Datele tehnice furnizate şi modelele specificate sunt indicative. Firma constructoare îşi rezervă dreptul de a le modifica fara nici un preaviz.

1.4 DATE DE IDENTIFICARE

Fiecare utilaj este dotat cu o plăcuţă de identificare (5 Fig. 1) care cuprinde:
1) Marca, numele, regiunea şi adresa Firmei Constructoare;
2) Tipul utilajului agricol;
3) Greutatea utilajului;
4) Greutatea utilă;
5) Numărul de serie al utilajului agricol;
6) Anul de fabricaţie;
7) Marca **CE**;
Se recomandă să se scrie propriile date pe matricola şi anume date de cumpărare (8) şi numele cumpărătorului (9).
Datele de mai sus trebuie să se specifice la fiecare cerere de asistenţă sau de piese de schimb.





ATENŢIE

Nu mutaţi, manipulaţi sau faceţi iligibilă marca "CE" a maşinii.



ATENŢIE

Faceţi referire la datele înscrise pe marca "CE" a maşinii, pentru relaţiile cu constructorul (de exemplu: pentru cererea de piese de schimb, etc.)



ATENŢIE

În procesul de demolare a maşinii marca "CE" va trebui distrusă.

1.4.1 PĂSTRAREA MANUALULUI

Manualul trebuie păstrat pentru întreaga perioadă de viaţă a maşinii, până la procesul de demolare (vezi capitolul 5 DEMOLARE ŞI LICHIDARE).
În caz de transfer, vânzare, închiriere, concesiune a utilajului, manualul trebuie să însoţească maşina.

1.5 MANIPULARE

În cazul în care va trebui să deplasaţi utilajul, va fi necesar să-l ridicaţi cu palane speciale sau cu ajutorul unei macarale de capacitate adecvată.
Această operaţiune, datorită gradului ridicat de periculozitate, va fi executată numai de persoane calificate şi responsabile. Greutatea maşinii este indicată pe plăcuţă de identificare (5 Fig. 1).
Punctele de prindere sunt identificate prin simbolul grafic „cârlig" (6, Fig. 2).



ATENŢIE

Operaţia de mişcare a utilajului trebuie să fie efectuată de un singur operator.



ATENŢIE

Operatorul trebuie să se asigure ca în zona de lucru să nu fie terţe persoane.



ATENŢIE

Dacă maşina este ridicată cu ajutorul scripetelui sau cu un utilaj asemănător este interzisă staţionarea sub încărcătură.



ATENŢIE

Ridicaţi utilajul menţinându-l la înălţimea minimă de pământ.



ATENŢIE

Pentru ridicarea utilajului utilizaţi numai punctele de prindere indicate în manual.



ATENŢIE

Este obligatoriu utilizarea salopetei, bocancilor şi a mănuşilor de siguranţă.

1.6 PREZENTARE ANSAMBLU (Fig. 1)

1) Set prindere categoria III - N - ATTILA;
2) Set prindere a II-a categorie ISO - PINOCCHIO;
3) Dinte reversibil;
4) Picior de susținere;
5) Rulou dublu posterior;
6) Plăcuță de identificare;
7) Dispozitiv de reglare hidraulică a adâncimii de lucru a rulourilor posterioare - ATTILA;
8) Dispozitiv de reglare mecanică a adâncimii de lucru a rulourilor posterioare - ATTILA, PINOCCHIO;

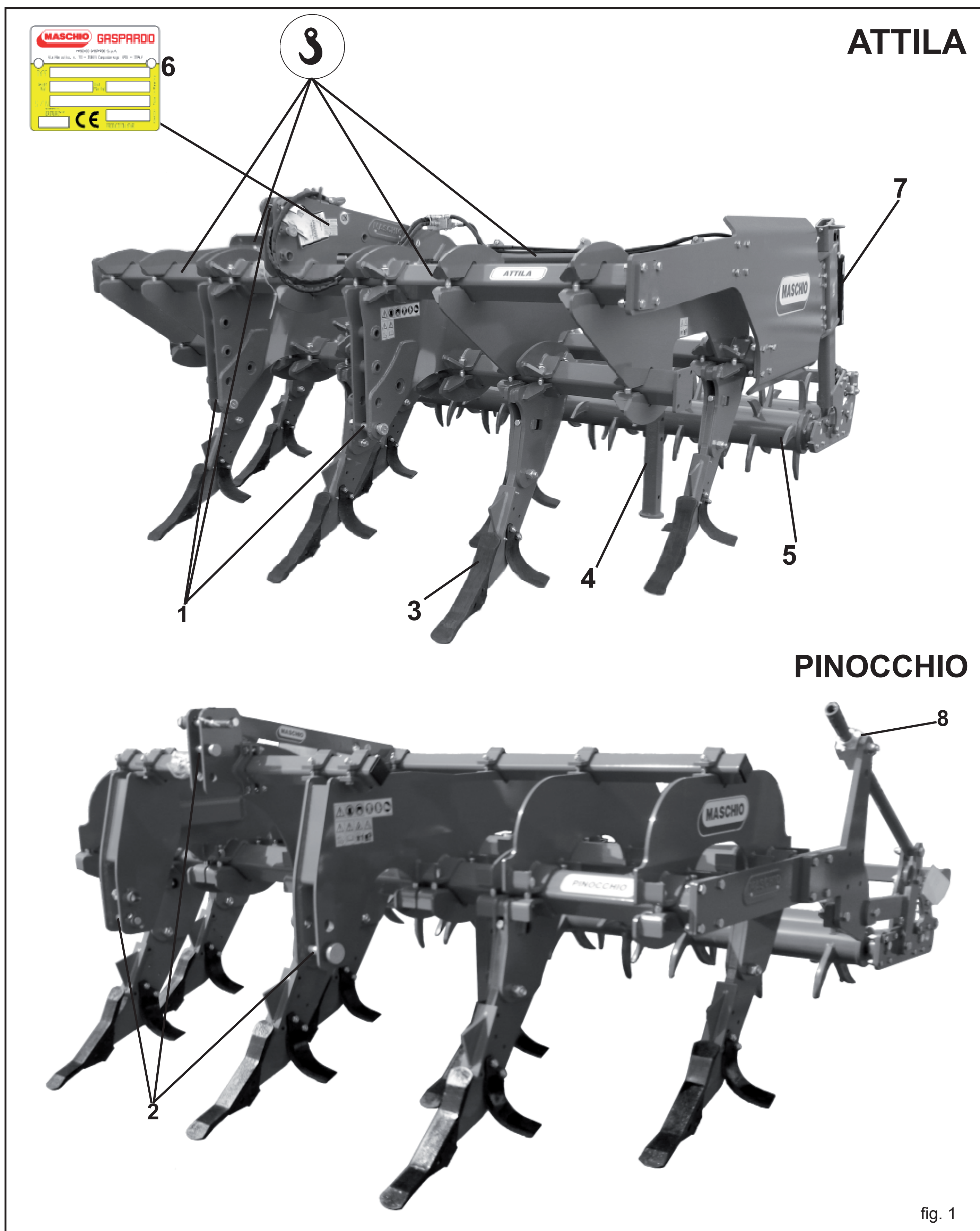


fig. 1

1.7 INDICATOARE DE SIGURANŢĂ ŞI ATENŢIONARE

Indicatoarele descrise sunt expuse pe maşină (Fig. 2). Se recomandă curăţirea lor sau înlocuirea, în caz de deteriorare. Citiţi-le cu atenţie şi memoraţi semnificaţia lor.

1) Înainte de a începe munca, citiţi cu atenţie manualul de instrucţiuni.
2) Înainte de a efectua operaţiunile de întreţinere, opriţi maşina şi citiţi manualul de instrucţiuni.
3) Pericol de amputare a membrelor inferioare. Păstraţi distanţa de siguranţă faţă de grapă.
4) Pericol de strivire. Păstraţi distanţa de siguranţă faţă de utilaj.
5) Pericol de cădere. Nu urcaţi pe maşină.
6) Tuburi cu lichide de înaltă presiune. Atenţie în cazul ruperii tuburilor flexibile la jetul de ulei. Citiţi manualul de instrucţiuni.
7) Pericol de amputare a mâinilor în timpul lucrului şi al manevrării utilajului.
8) Punct de prindere pentru ridicare.
9) Punct de gresare.
10) Dotaţi-vă cu îmbrăcăminte împotriva accidentelor.



ATENŢIE

Este interzisă îndepărtarea sau distrugerea indicatoarelor de siguranţă, de interzicere şi de pericol care se găsesc pe maşină.



ATENŢIE

Este interzisă adăugarea altor indicatoare sau plăcuţe care pot compromite siguranţa maşinii şi a persoanelor.



ATTILA

fig. 2





10

GREASE

PINOCCHIO

fig. 2

2.0 NORME DE SIGURANŢĂ ŞI PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Fiţi atenţi la indicatoarele de pericol din acest manual.



Indicatoarele de pericol sunt de trei niveluri:
PERICOL: Acest semnal avertizează că executarea incorectă a operaţiunilor descrise **cauzează** leziuni grave, daune fizice de lungă durată şi uneori chiar moartea.

ATENŢIE: Acest semnal avertizează că executarea incorectă a operaţiunilor descrise **poate cauza** leziuni grave, daune fizice de lungă durată şi uneori chiar moartea.

ACŢIONAŢI CU PRUDENŢĂ: Acest indicator avertizează că executarea incorectă a operaţiilor descrise **poate cauza** deteriorarea utilajului agricol.

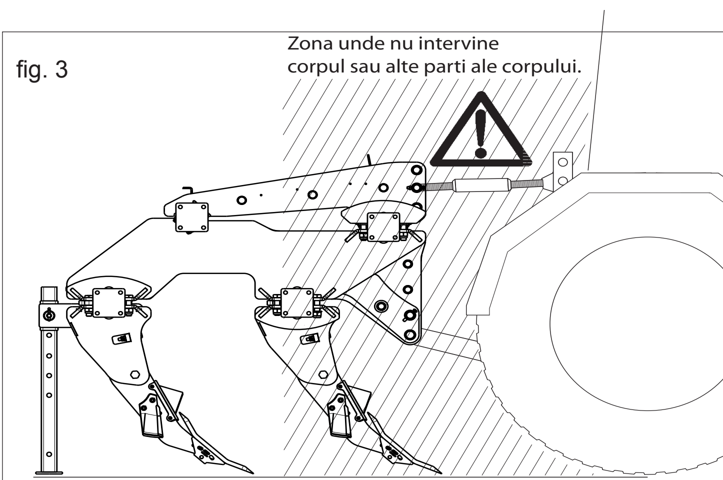
Citiţi cu atenţie instrucţiunile înainte de a utiliza utilajul agricol; în caz de neclarităţi, adresaţi-vă persoanelor calificate din cadrul punctelor de vânzare autorizate de Firma Constructoare. Firma Constructoare îşi declină orice responsabilitate pentru daunele provocate ca urmare a nerespectării măsurilor de siguranţă şi de prevenire a accidentelor la locul de muncă descrise mai jos.

Generalităţi
1) Fiţi atenţi la indicatoarele de pericol din acest manual şi de pe utilajul agricol.
2) Plăcuţele cu instrucţiuni de pe maşină vă informează în linii generale cu privire la măsurile pe care trebuie să le adoptaţi pentru a evita accidentele.
3) Respectaţi măsurile de siguranţă şi de prevenire a accidentelor în timpul lucrului.
4) Evitaţi categoric contactul cu părţile în mişcare ale utilajului agricol.
5) Intervenţiile şi reglajele utilajului trebuie executate numai cu motorul oprit şi tractorul blocat.
6) Transportul persoanelor sau animalelor pe utilaj este strict interzis.
7) Conducerea maşinii sau încredinţarea acesteia unei persoane fără carnet de conducere, fără experienţă sau în condiţii de sănătate necorespunzătoare, este strict interzisă.
8) Înainte de a pune în funcţiune tractorul şi utilajele, controlaţi integritatea dispozitivelor de protecţie pentru transport şi utilizare.
9) Înainte de a pune în funcţiune tractorul şi utilajele, verificaţi că nu aveţi în preajmă persoane neautorizate, copii sau animale domestice; controlaţi vizibilitatea.
10) Folosiţi o vestimentaţie adecvată. Evitaţi îmbrăcămintea largă, cu franjuri, care s-ar putea prinde în organele în mişcare ale utilajului agricol.
11) Înainte de a începe munca, familiarizaţi-vă cu dispozitivele de comandă şi funcţiile lor.
12) Puteţi începe munca numai dacă dispozitivele de protecţie sunt în bune condiţii, instalate corect şi în poziţie de siguranţă.
13) Staţionarea în raza de acţiune a maşinii sau în apropierea organelor în mişcare ale acesteia este strict interzisă.
14) Înainte de a abandona tractorul, coborâţi utilajele agăţate de dispozitivul de ridicare, opriţi motorul, trageţi frâna de mână şi scoateţi cheia din contact.
15) Nu abandonaţi niciodată locul de conducere a tractorului dacă acesta este în mişcare.
16) Înainte de a începe munca, verificaţi dacă suporturile de susţinere au fost ridicate; dacă utilajul agricol a fost montat şi reglat corespunzător, dacă este în stare bună de funcţionare şi dacă organele supuse uzurii sau deteriorării sunt în condiţii de funcţionare.
17) Înainte de a desprinde utilajul de la tractor, blocaţi maneta de comandă a dispozitivului de ridicare şi coborâţi suporturile de susţinere.
18) Lucraţi întotdeauna în condiţii bune de vizibilitate.
19) Toate operaţiile vor fi executate de persoane calificate, dotate cu mănuşi de protecţie, în locuri curate şi fără praf.
20) Echipaţi-vă cu haine care să protejeze corpul, fără falduri care ar putea fi agăţate de componentele în mişcare ale utilajului, scoateţi-vă ceasurile, inelele, lănţişoarele, etc, sau orice v-ar putea expune aceluiaşi pericol. Dacă aveţi părul lung, strângeţi-l şi ascundeţi-l sub căşti special destinate acestui lucru sau similare.
În rândurile ce urmează se vor prezenta normele ce corespund Dispozitivelor de Protecţie Individuale cu care trebuie să vă echipaţi sau pe care trebuie să le aveţi la îndemână în caz de necesitate.



Cuplarea la tractor
Înainte de a executa operaţia de prindere a utilajului la tractor, operatorul trebuie întotdeauna să tragă frâna de staţionare şi să deconecteze tractorul.
Dacă sistemul de prindere al tractorului este de tip oleodinamic şi dacă operaţia este executată de doi operatori, ataşarea în trei puncte a utilajului poate cauza pericole.
Operaţia de prindere trebuie să fie executată de un singur operator urmând procedura indicată mai jos:
- Deconectaţi şi blocaţi tractorul trăgând frâna de mână;
- Din cabina tractorului comandaţi neetanşarea axului cilindrului;
- Coborâţi din tractor, sprijiniţi axul cilindrului pe bolţul celui de- al treilea punct al utilajului;
- Din cabina tractorului reintroduceţi uşor egalizatorul hidraulic până la corecta poziţionare a cârligului sub bolţul celui de-al treilea punct al utilajului;
- Coborâţi şi blocaţi cârligul cu maneta cuvenită.

Faceţi referire la instrucţiunile tractorului pentru utilizarea comenzilor hidraulice.
1) Cuplaţi utilajul la un tractor a cărui putere şi structură este adecvată operaţiunii respective folosindu-vă de dispozitivul de ridicare corespunzător.
2) Tijele punctelor de prindere de pe utilajul agricol trebuie să fie compatibile cu sistemele de prindere de pe dispozitivul de ridicare.
3) Fiţi atenţi când lucraţi în apropierea braţelor de ridicare: este o zonă foarte periculoasă.
4) Acordaţi o atenţie mărită operaţiilor de cuplare şi decuplare a utilajului.
5) Este strict interzis să staţi între tractor şi punctul de cuplare pentru a executa comanda de ridicare din exterior (Fig. 3).



Transportul pe drumuri publice

1) Pentru a circula pe drumurile publice, este necesar să respectaţi regulile de circulaţie în vigoare la nivel naţional.
2) Accesoriile pentru transportul rutier trebuie să fie dotate cu sistemele de semnalizare şi dispozitivele de protecţie adecvate.
3) Este foarte important să ştiţi că stabilitatea maşinii pe stradă precum şi capacitatea de frânare şi menţinerea direcţiei sunt influenţate în mod considerabil de utilajele purtate sau remorcate.
4) Atenţie la forţa centrifugă exercitată în curbe în mod diferit în cazul remorcării utilajelor; o atenţie mărită trebuie acordată parcurgerii terenurilor în pantă.
5) Pentru operaţiunea de transport, reglaţi şi fixaţi lanţurile braţelor laterale de ridicare ale tractorului; blocaţi pârghia de comandă a dispozitivului hidraulic de ridicare.
6) Efectuaţi deplasările pe strada cu toate rezervoarele goale.
7) Deplasarea în afara zonei de lucru se va face cu utilajele predispuse în poziţie corespunzătoare şi cu sistemele de siguranţă activate.
8) Firma Constructoare vă pune la dispoziţie, la cerere, suporturi şi panouri de semnalizare a dimensiunilor de gabarit.
9) Dacă utilajele pe care le transportaţi împiedică vizibilitatea dispozitivelor şi semnalelor de gabarit sau sistemul de iluminare al tractorului, acestea vor fi puse şi pe utilaje, conform regulilor de circulaţie naţionale în vigoare. Asiguraţi-vă că instalaţia de semnalizare a utilajului funcţionează. Vă reamintim că dotarea corectă cu faruri a unui astfel de utilaj prevede (Fig. 4):

A - indicator de direcţie
B - lumină de poziţie roşie
C - lumină de stop.

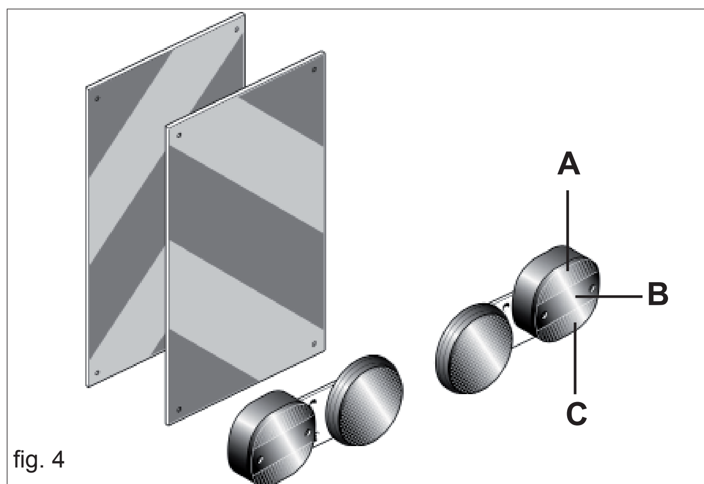


fig. 4

Întreţinerea în condiţii de siguranţă

1) Nu executaţi intervenţiile înainte de a decupla priza de putere, de a opri motorul, de a trage frâna de mână şi de a bloca tractorul cu cale sau butuci adecvaţi.
2) Periodic, verificaţi dacă şuruburile şi piuliţele sunt bine strânse şi, dacă este necesar, strângeţi-le din nou. Folosiţi o cheie dinamometrică şi respectaţi valorile: 53 Nm pentru şuruburile M10 cu rezistenţa 8,8 şi 150 Nm pentru şuruburile M14 cu rezistenţa 8,8 (vezi Tabelul 1).
3) În timpul operaţiilor de montare, întreţinere, curăţire, asamblare, etc. efectuate cu utilajul ridicat, puneţi câteva suporturi solide dedesubt, ca măsură de precauţie.
4) Piesele de schimb trebuie să corespundă standardelor indica te de Firma Constructoare. **Folosiţi numai piese de schimb originale.**

Tabelul 1

d x pas (mm)	Sectiune rezistenta Sr (mm²)	4,8		5,8		8,8		10,9		12,9	
		Incarcare prealabila F kN	Moment M N-m	Incarcare prealabila F kN	Moment M N-m	Incarcare prealabila F kN	Moment M N-m	Incarcare prealabila F kN	Moment M N-m	Incarcare prealabila F kN	Moment M N-m
3 x **0,5**	5,03	1,2	0,9	1,5	1,1	2,3	1,8	3,4	2,6	4	3
4 x **0,7**	8,78	2,1	1,6	2,7	2	4,1	3,1	6	4,5	7	5,3
5 x **0,8**	14,2	3,5	3,2	4,4	4	6,7	6,1	9,8	8,9	11,5	10,4
6 x **1**	20,1	4,9	5,5	6,1	6,8	9,4	10,4	13,8	15,3	16,1	17,9
7 x **1**	28,9	7,3	9,3	9	11,5	13,7	17,2	20,2	25	23,6	30
8 x **1,25**	36,6	9,3	13,6	11,5	16,8	17,2	25	25	37	30	44
8 x **1**	39,2	9,9	14,5	12,2	18	18,9	27	28	40	32	47
10 x **1,5**	58	14,5	26,6	18	33	27	50	40	73	47	86
10 x **1,25**	61,2	15,8	28	19,5	35	30	53	43	78	51	91
12 x **1,75**	84,3	21,3	46	26	56	40	86	59	127	69	148
12 x **1,25**	92,1	23,8	50	29	62	45	95	66	139	77	163
14 x **2**	115	29	73	36	90	55	137	80	201	94	235
14 x **1,5**	125	32	79	40	98	61	150	90	220	105	257
16 x **2**	157	40	113	50	141	76	214	111	314	130	368
16 x **1,5**	167	43	121	54	150	82	229	121	336	141	393
18 x **2,5**	192	49	157	60	194	95	306	135	435	158	509
18 x **1,5**	216	57	178	70	220	110	345	157	491	184	575
20 x **2,5**	245	63	222	77	275	122	432	173	615	203	719
20 x **1,5**	272	72	248	89	307	140	482	199	687	233	804
22 x **2,5**	303	78	305	97	376	152	529	216	843	253	987
22 x **1,5**	333	88	337	109	416	172	654	245	932	286	1090
24 x **3**	353	90	383	112	474	175	744	250	1060	292	1240
24 x **2**	384	101	420	125	519	196	814	280	1160	327	1360

2.1 SINTEZA DISPOZITIVELOR DE PROTECŢIE INDIVIDUALĂ (DPI) CARE TREBUIESC UTILIZATE ÎN TIMPUL TUTUROR FAZELOR DE VIAŢĂ ALE MAŞINII

Faza	Salopeta de siguranta	Bocanci de siguranta	Manusi	Ochelari	Masca
Transport	red	red	red		
Miscare	red	red	red		
Instalare si montaj	red	red	red	grey	
Punere la punct, reglare, verificare	red	red	red	grey	
Utilizare	red	red	grey		grey
Control	red	red	red	red	
Lubrificare	red	red	red	red	
Intretinere	red	red	red	grey	
Curatire	grey	grey	grey	grey	red
Punere in repaos	red	red	red		
Demontare	red	red	red	grey	
Demolare	red	red	red		
Lichidare	red	red	red		

Legenda:

- (red) DPI PREVAZUTE
- (grey) DPI LA DISPOZITIE SAU DE UTILIZAT IN CAZ DE NEVOIE
- (white) DPI NEPREVAZUTE

În tabelul următor se află pe scurt DPI (Dispozitive de Protecţie Individuală) care trebuiesc utilizate în timpul diferitelor faze de viaţă ale maşinii (la fiecare fază există obligaţia utilizării şi/sau punerea la dispoziţie a DPI).

DPI utilizate vor trebui să conţină marca CE şi să răspundă Directivei 89/686/CEE, recunoscută în Italia ca D. Lgs. 475/92 şi cu modificări succesive.
Responsabilitatea identificării şi alegerii tipologiei şi categoriei DPI.
Tabelul următor cuprinde etapele de viaţă ale utilajului.

Etapele de viata ale utilajului	Descriere	Exemple si note
Transport	Prevede transferul utilajului dintr-o localitate intr-alta prin utilizarea unui mijloc de transport adecvat	de ex.: utilizarea mijloacelor de transport pe strada, pe sine, etc.
Miscare	Prevede transferul utilajului la si pe mijlocul de transport utilizat pentru transportul pe drumuri secundare	de ex.: utilizarea unei schele mobile, unei macarale adecvate sau unui elevator, etc.
Instalare si montare	Prevede toate interventiile de montaj prin care utilajul este pus la punct	de ex.: asamblare mecanica, circuite auxiliare, etc.
Punere la punct, reglare, verificare	Prevede reglarea, punerea la punct si calibrarea tuturor dispozitivelor care trebuiesc adaptate la conditiile de functionare normale prevazute care nu pot fi fixate in momentul montajului	de ex.: reglarea partilor mecanice, retele relative, etc.
Utilizare	Utilizarea care se dă utilajului în conformitate cu indicatiile furnizate de catre producator sau care este considerat a fi uzuala in raport cu modul in care a fost proiectat si realizat utilajul precum si cu modalitatea de functionare a acestuia	
Control	Consta in verificarea functionarii utilajului	de ex.: verificarea functionarii corecte a dispozitivelor de siguranta, etc.
Lubrificare	Prevede librifierea sau ungerea partilor mobile cum sunt rulmentii, sabotii, arborii, etc.	
Utilizare incorecta	Utilizare care rezulta dintr-o neglijenta si nu din dorinta unei utilizari incorecte a utilajului	de ex.: utilizarea utilajului conform cu indicatiile din manual, neutilizarea DPI de catre operator, etc.
Intretinere	Consta in verificarea periodica a pieselor utilajului care se pot uza sau care trebuiesc inlocuite	de ex.: ancore, stifturi, rulmenti, etc.
Curatire	Consta in indepartarea prafului si a reziduurilor depuse in urma prelucrarii solului, care ar putea compromite buna functionare a utilajului, precum si sanatatea/siguranta operatorului	de ex.: indepartarea pamantului dintre punctele de prindere ale ancorei si dintre rulourile posterioare
Punere in repaos	Prevede demontarea utilajului cu ajutorul masinii automate dupa prelucrarea solului	
Demontare	Consta in demontarea completa sau partiala a utilajului, in asa fel incat sa permita eventualele reciclari sau extra-gerea diferentiata a componentelor urmand modalitatile prevazute de normele in vigoare	
Demolare	Consta in indepartarea definitiva a tuturor pieselor utilajului rezultate in urma demontarii	
Lichidare	Operatie care consta in demontarea produselor/ componentelor utilajului.	Aceste piese trebuie sa fie lichidate conform dispozitiilor din normativa in vigoare

3.0 NORME DE UTILIZARE

Pentru a obţine un randament maxim, urmăriţi indicaţiile de mai jos.



ATENŢIE

Toate operaţiile de întreţinere, reglare şi pregătire pentru lucru trebuie efectuate numai după oprirea motorului, cu tractorul oprit, cu cheia scoasă din contact şi utilajul la sol.

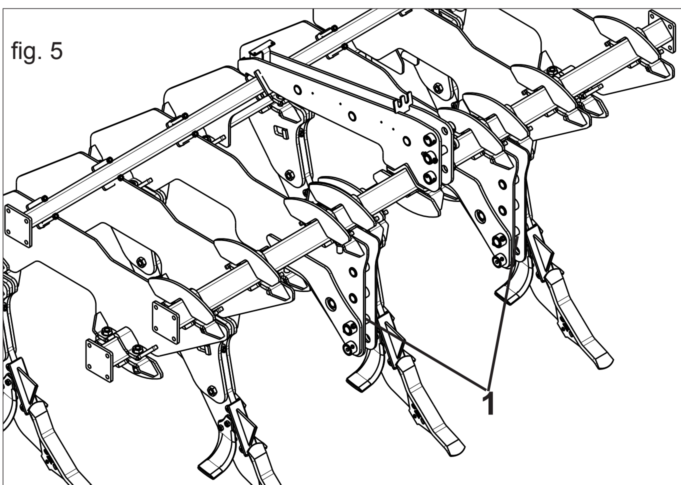


fig. 5

3.1 MONTAREA ŞI DEMONTAREA UTILAJULUI

3.1.1 MONTAREA UTILAJULUI

Scarificatoarele pot fi cuplate la un tractor dotat cu dispozitiv de prindere în trei puncte, astfel:
- ATTILA: prindere categoria III - N);
- PINOCCHIO: prindere categorie a II-a ISO.



PERICOL

Cuplarea la tractor este o operaţie foarte periculoasă, de aceea trebuie efectuată de un singur operator.
Fiţi foarte atenţi la desfăşurarea întregii operaţii; urmaţi instrucţiunile de mai jos. Nu urcaţi pe maşină şi pe rulourile posterioare. Executaţi toate operaţiile din exterior.

Corecta poziţionare tractor/utilaj se determină punând utilajul pe un plan orizontal.

1) Prindeţi dispozitivul de ridicare pe tijele special destinate(1 Fig. 5). Blocaţi cu clemele corespunzătoare.
2) Racordaţi al treilea punct de sus prin intermediul tirantului de reglare (2, Fig. 6) şi puneţi utilajul în poziţie perpendiculară pe teren.
3) Cu ajutorul stabilizatorilor, blocaţi mişcarea pe plan orizontal a paralelelor tractorului, eliminând astfel oscilaţiile laterale ale utilajului. Asiguraţi-vă că braţele de ridicare ale tractorului sunt la aceeaşi distanţă de teren.

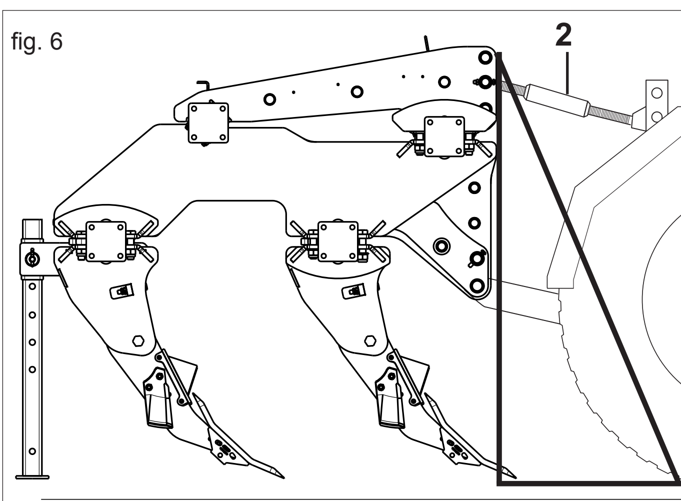


fig. 6



ATENŢIE

Respectaţi normele de siguranţă descrise la paragraful 2.0 al prezentului manual şi consultaţi cu atenţie documentaţia privind folosirea tractorului.

4) După cuplarea utilajului la tractor, ridicaţi-l acţionând dispozitivul de ridicare.
5) Ridicaţi suporturile de susţinere, aşa cum e indicat in Fig.7 (3).

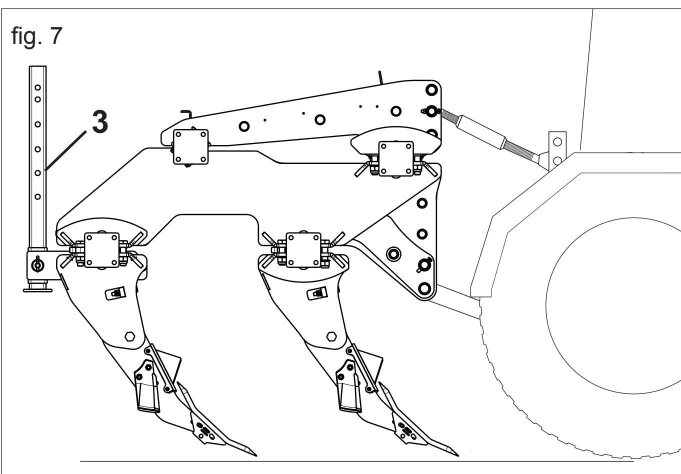


fig. 7

3.1.2 DEMONTAREA UTILAJULUI



ATENŢIE

- **Parcarea utilajului este o fază foarte periculoasă, de aceea trebuie efectuată de un singur operator.**
- **Executaţi întreaga operaţie cu multă grijă şi urmând instrucţiunile.**
- **Nu staţionaţi în raza de acţiune a utilajului.**
- **Nu urcaţi pe maşină şi pe rulourile posterioare. Urmaţi instrucţiunile de mai jos.**

Operaţia trebuie să se execute pe un teren orizontal şi stabil, respectând indicaţiile următoare:
- Coborâţi suporturile de susţinere (1 Fig. 8);
- Coborâţi dispozitivul de ridicare al tractorului;
- Coborâţi rulourile posterioare şi sprijiniţi-le de sol;
- Deconectaţi tuburile hidraulice de la distribuitorii tractorului şi protejaţi atacurile rapide cu capacele adecvate.
- Slăbiţi şi desprindeţi al treilea punct de prindere, apoi primul şi al doilea.

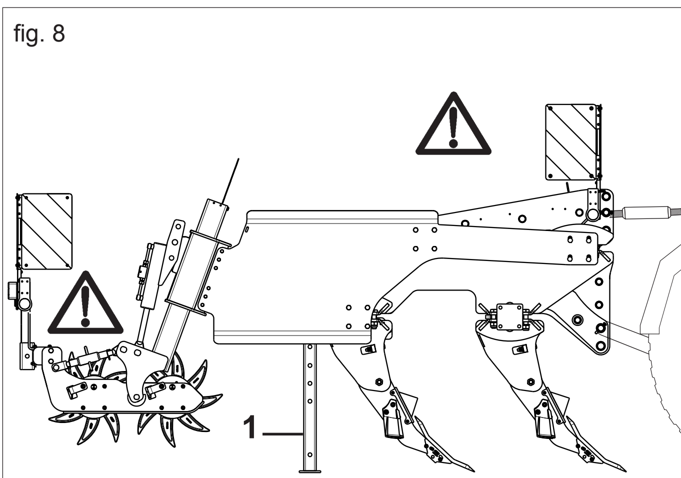


fig. 8

3.2 STABILITATEA UTILAJULUI IN TIMPUL TRANSPORTULUI STRADAL

Când transportaţi un utilaj agricol purtat de tractor pe drumurile publice, acesta devenind, pentru circulaţia stradală, parte integrantă din tractor, stabilitatea ansamblului tractor-utilaj agricol poate fi periclitată, îngreunând astfel conducerea sau desfăşurarea deplasării (ridicarea sau deraparea tractorului).

Echilibrul poate fi restabilit adăugând lest în partea anterioară a tractorului, astfel încât greutatea să fie distribuită uniform pe osii.

Pentru a lucra în condiţii de siguranţă, este necesar să respectaţi codul rutier, care dispune că 20% din greutatea tractorului trebuie să graveze pe osia anterioară iar masa distribuită pe braţele dispozitivului de ridicare nu trebuie să depăşească 30% din greutatea tractorului. Indicaţiile de mai sus se pot rezuma în formula următoare:

$$Z > \frac{(M \times (s1 + s2)) - (0.2 \times T \times i)}{(d+i)}$$

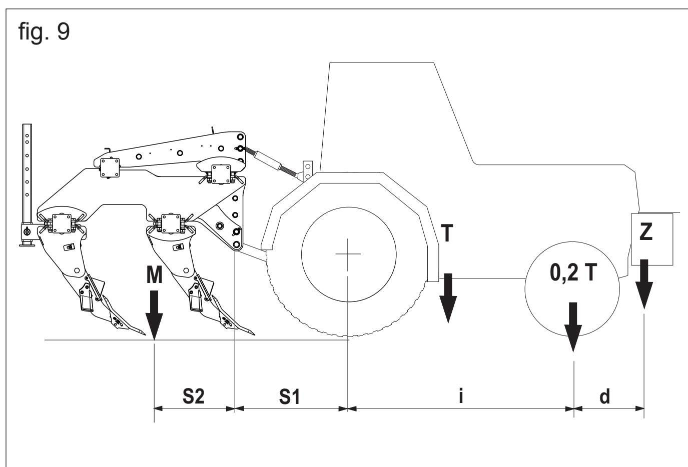
Simbolurile au următoarea semnificaţie (Fig. 9):

M (kg) Greutate la încărcătură maximă, pe braţele dispozitivului de ridicare (Greutate+încărcătură, vezi capitolul 1.5 Date de identificare).
T (Kg) Greutatea tractorului
Z (Kg) Greutate totală balast
i (m) Pasul tractorului, adică distanţa orizontală dintre osiile tractorului
d (m) Distanţa orizontală dintre baricentrul balastului şi osia anterioară a tractorului
s1 (m) Distanţa orizontală dintre punctul de prindere inferior al utilajului şi axul posterior al tractorului (utilajul sprijinit de sol).
s2 (m) Distanţa orizontală dintre centrul de greutate a utilajului şi punctul de prindere inferior al utilajului (utilajul sprijinit de sol):

-ATTILA- s2= 680 mm
-PINOCCHIO- s2= 680 mm

Greutatea care va fi adăugată, conform formulei, este cea minimă necesară, prevăzută de regulile de circulaţie stradală. Dacă doriţi să măriţi greutatea indicată, pentru a îmbunătăţi stabilitatea utilajului sau performanţele tractorului, de exemplu, consultaţi instrucţiunile din manualul tractorului pentru a vedea limitele admise. Dacă rezultatul formulei este negativ, înseamnă că nu trebuie să adăugaţi nici o greutate. În orice caz, pentru a mări stabilitatea utilajului, este posibil să adăugaţi câteva greutăţi, dar în limitele acceptate de tractor. Verificaţi dacă modelul cauciucurilor tractorului este adecvat încărcăturii respective.

fig. 9



3.3 NORME PRIVIND SIGURANŢA TRANSPORTULUI PE DRUMURILE PUBLICE



ATENŢIE

Pentru a transporta utilajul agricol pe drumurile publice, este necesar să respectaţi regulile de circulaţie în vigoare pe teritoriul naţional.

Datorită greutăţii şi dimensiunilor utilajului, în timpul transportului pe drumurile publice e necesar să reduceţi viteza. Este recunoscut faptul că cea mai mare parte a daunelor provocate structurilor maşinilor agricole au loc în timpul transportului pe drumurile publice. Adaptaţi viteza condiţiilor de trafic existente. Viteza maximă de transport e de 25 km/h.

Atenţie: nu vă deplasaţi pe drumurile publice cu suporturile de susţinere coborâte.



ATENŢIE

Pentru transportul utilajului agricol, respectaţi indicaţiile Firmei Constructoare.

3.4 NORME PRIVIND SIGURANŢA ÎN TIMPUL PARCĂRII



ATENŢIE

- **Parcarea utilajului agricol este o operaţiune periculoasă, de aceea trebuie executată de un singur operator.**
- **Executaţi întreaga operaţie cu multă grijă şi urmând instrucţiunile.**
- **Nu staţionaţi în raza de acţiune a utilajului**
- **Nu urcaţi pe maşină şi pe rulourile posterioare. Executaţi toate operaţiile din exterior.**

Operaţiunea trebuie să se execute pe un teren orizontal şi stabil, respectând indicaţiile următoare:

- Coborâţi suporturile de susţinere (1 Fig. 8);
- Coborâţi dispozitivul de ridicare al tractorului;
- Coborâţi utilajul sprijinindu-l de sol;
- Coborâţi rulourile posterioare sprijinindu-le de sol;
- Deconectaţi tuburile hidraulice de la distribuitorii tractorului şi protejaţi atacurile rapide cu capacele adecvate;
- Slăbiţi şi desprindeţi al treilea punct de prindere, apoi primul şi al doilea.

3.5 LUCRAREA UTILAJULUI AGRICOL



PERICOL

Aceasta e o etapă foarte periculoasă; nu staţionaţi în raza de acţiune a utilajului şi respectaţi întocmai instrucţiunile de utilizare.

3.5.1 ANCORE

Pentru protejarea structurii utilajului, fiecare ancoră este dotat cu un bulon de siguranţă (1 Fig. 10) care, în cazul sarcinilor exercitate asupra părţii superioare, cedează, eliberând de sarcină ancora aflată încă în faza de lucru.(Fig. 10).
Reţineţi că efectuarea curbelor, a diferitelor manevre sau a schimbărilor de direcţie cu ancorele aflate în sol este strict interzisă, pentru a evita producerea de daune utilajului.

3.5.2 FOLOSIREA TRACTOARELOR CU SISTEM DE CONTROL A SARCINII DISPOZITIVULUI DE RIDICARE

Începeţi lucrul înaintând cu viteză redusă, coborând lent brăzdarele până când obţineţi adâncimea de lucru dorită. În funcţie de structura terenului şi de puterea tractorului, stabiliţi viteza de lucru, ţinând cont şi de faptul că o viteză mai mare de lucru asigură un rezultat mai bun al lucrărilor.

3.5.3 FOLOSIREA TRACTOARELOR FĂRĂ SISTEM DE CONTROL A SARCINII DISPOZITIVULUI DE RIDICARE

În cazul în care se foloseşte un tractor fără sistem de control a sarcinii dispozitivului de ridicare, adâncimea de lucru poate fi reglată prin intermediul rulourilor posterioare şi a roţilor de adâncime, care pot fi furnizate la cerere şi care permit susţinerea utilajului. Se recomandă atingerea adâncimii de lucru dorite în mod gradat.

3.5.4 ROATA DE ADÂNCIME (OPŢIONAL) (Fig. 11)

La cerere, ca şi opţional poate fi furnizată şi o pereche de roţi de adâncime din metal (1 Fig. 11), ce servesc la reglarea adâncimii de lucru.
Reglarea roţii se face manual prin mutarea bolţului (2 Fig. 11) în funcţie de adâncimea de lucru dorită.

3.5.5 RULOURI POSTERIOARE (OPŢIONAL)

La cerere, poate fi furnizat un cuplu de rulouri de ataşat în spatele utilajului, ce servesc la susţinerea utilajului şi la reglarea adâncimii de lucru, garantând o bună nivelare a terenului şi o primă afânare a stratului de suprafaţă.

Reglarea hidraulică (ATTILA)

Poziţia rulourilor posterioare se reglează hidraulic prin intermediul unui cuplu de cilindri ce comunică între ei (1 Fig. 12) şi manual, prin modificarea poziţiei cilindrilor (2).
Există, de asemenea, posibilitatea de a modifica unghiul de lucru a rulourilor, pentru a încărca sau a descărca pământul dintre acestea, cu ajutorul tirantului de reglare (3 Fig. 12).

Reglarea mecanică (ATTILA - PINOCCHIO)

Adâncimea de lucru va fi reglată mutând manual şuruburile tiranţilor rulourilor posterioare (4, Fig. 13). Pentru încărcarea sau descărcarea pământului dintre rulouri, modificaţi unghiul de lucru al acestora, schimbând poziţia ştiftului (5, Fig. 13). Orice poziţie de lucru a ştifturilor modifică unghiul de lucru cu 5 grade.
Distanţa dintre rulouri poate fi modificată schimbând poziţia ruloului posterior (6 Fig. 13).

Toate operaţiile de reglare a rulourilor posterioare trebuie să fie executate cu rulourile sprijinite de sol, pentru prevenirea strivirii sau perforării membrelor inferioare ale operatorului.

fig. 10

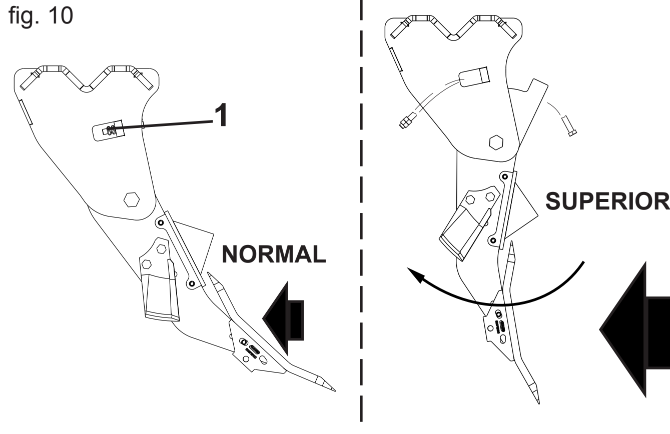


fig. 11

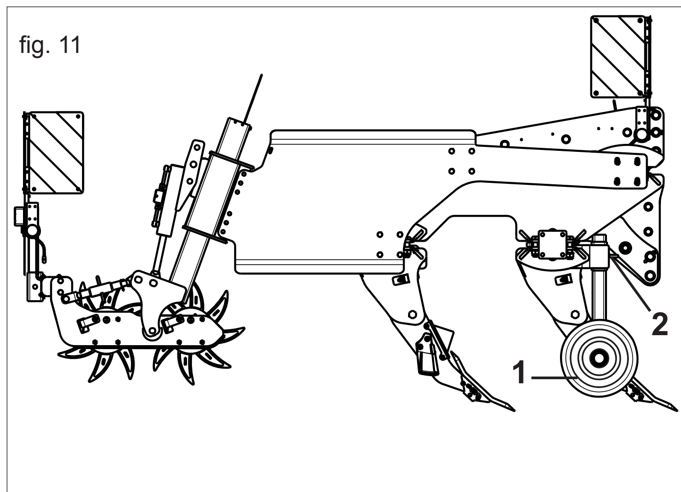
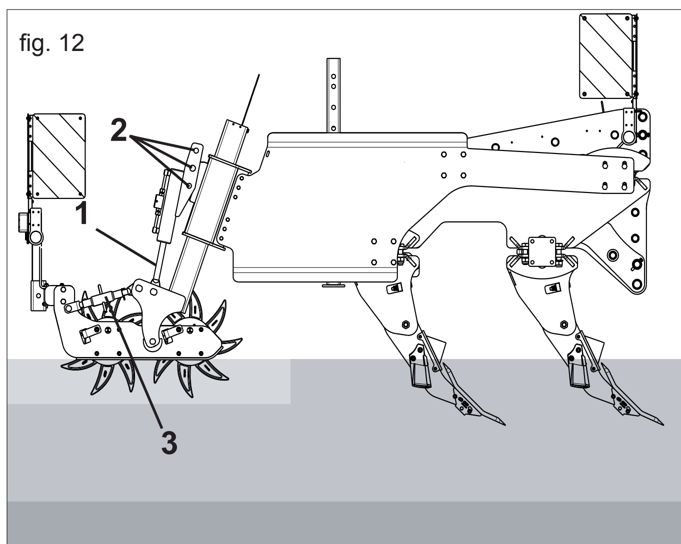


fig. 12



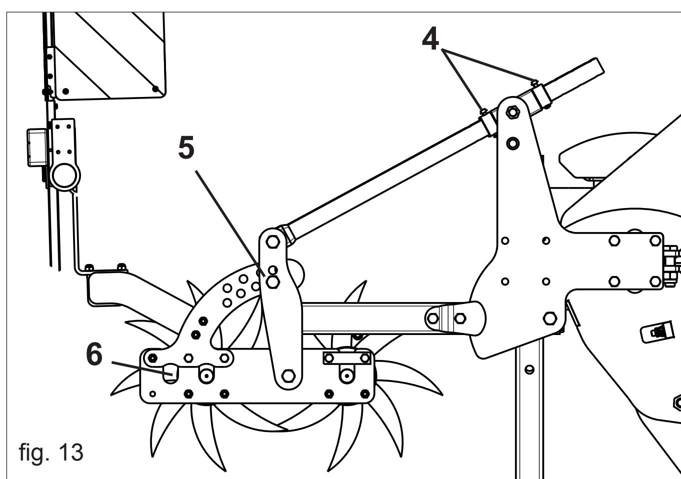


fig. 13



ATENȚIE

Demontarea ştifturilor de fixare a elementelor mobile poate duce la căderea rulourilor posterioare, cu riscul strivirii sau perforării membrelor inferioare ale operatorului.

3.5.6 SET SAPE ŞI SPĂRGĂTORI DE BRAZDĂ

Acest accesoriu permite controlarea împrăştierii terenului prin intermediul unor orificii de reglare (Fig. 15)
Accesoriile sunt aplicate direct pe ancoră, în găurile special destinate acestora.

3.5.7 PLĂCI LIMITATOARE DE BRAZDĂ (OPȚIONAL)

Aceste accesorii se fixează în părțile laterale ale utilajului şi asigură menținerea în zona de lucru a brazdelor de pământ, împiedicând aruncarea lor în zonele de lucrat sau lucrate. Înainte de a efectua transportul pe drumurile publice întoarceți limitatoarele înspre interiorul utilajului, blocându-le cu ştifturile destinate acestui scop, după cum e indicat in Fig. 16.



ATENȚIE

Pericol de amputare a mâinilor în timpul lucrului şi al manevrării utilajului.

3.6 ÎNAINTE DE A ÎNCEPE LUCRUL

Înainte de a începe lucrul ungeți toate punctele indicate în documentația utilajului, conform indicatorului 9 (GREASE), de la pagina 109 a acestui manual.

3.7 ÎN TIMPUL LUCRULUI

Pentru un lucru de calitate respectați următoarele norme:

- **Mențineți dispozitivul hidraulic de ridicare în poziția ce permite utilajului să lucreze paralel cu terenul.**
- **Controlați periodic dacă şuruburile sunt bine strânse; strângeți în special şuruburile roților. Pentru utilaje noi sau după efectuarea unor reparații, strângeți toate şuruburile după primele 10 ha.**
- **Controlați starea pivoților întinzători; în caz de deteriorări există pericolul unor eventuale daune aduse utilajului. Controlați clemele de siguranță (integritate, deteriorări) şi, dacă e necesar, înlocuiți-le.**
- **Controlați eventualele defecțiuni ale pivoților brațului superior şi ai celui inferior precum şi starea lanțurilor cu cleme de siguranță.**
- **Controlați starea rulmenților şi a garniturilor: deteriorări şi eventuale obiecte înfăşurate (sârme, sfoară, resturi vegetale) trebuie remediate imediat.**
- **Controlați starea de funcționare a rulmenților.**
- **Controlați funcționalitatea dispozitivului de blocare pe timpul transportului.**
- **Controlați starea instalației hidraulice, înlocuiți imediat tuburile cu defecțiuni; folosiți numai piese de schimb originale.**
- **Mențineți în stare bună indicatoarele de avertizare de pe utilaj.**

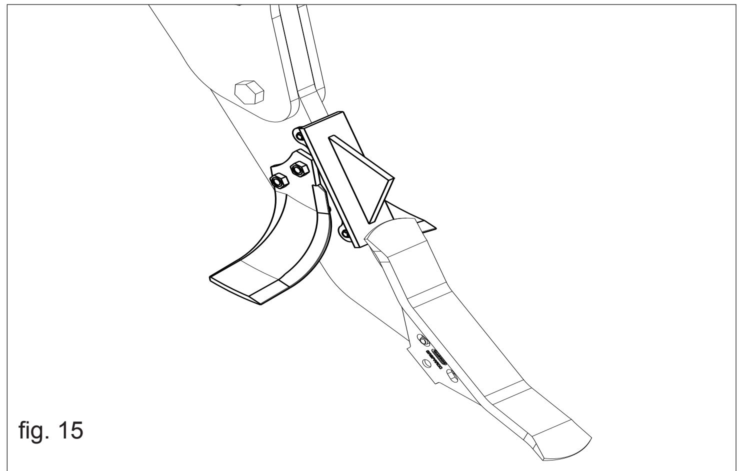


fig. 15

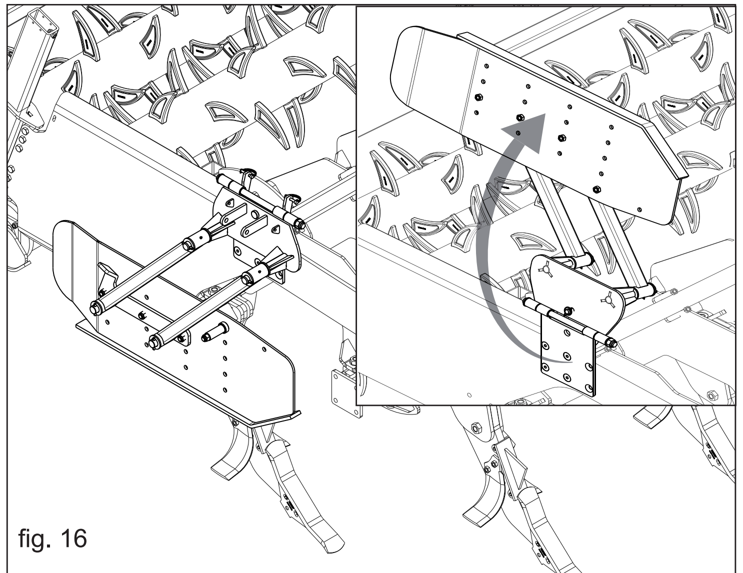


fig. 16



ATENȚIE

- **Utilizarea ştifturilor care nu sunt originale sau sunt mai rezistente poate cauza daune grave utilajului agricol.**
- **Evitați efectuarea curbelor cu utilajul la sol şi lucrul în marşarier. Ridicati utilajul atunci când schimbați direcția sau pentru lucrul în marşarier.**
- **Mentineți o viteza constanta de lucru, în funcție de tipul de teren şi de pregătirea acestuia, tocmai pentru a evita deteriorarea utilajului sau a componentelor sale.**

3.8 INSTALAŢIA HIDRAULICĂ

1) În timpul racordării furtunurilor la instalaţia hidraulică a tractorului, fiţi atenţi ca instalaţiile hidraulice ale maşinii şi ale tractorului să fie depresurizate.

2) În caz de racorduri funcţionale între tractor şi maşină, cuplajele trebuie să fie de culori diferite, pentru a evita conectarea incorectă a acestora. Racordarea greşită a acestora poate provoca accidente.

3) Presiunea instalaţiei este mare; din această cauză, când verificaţi etanşarea furtunurilor, folosiţi echipamentul de protecţie şi instrumentele adecvate.

4) Nu căutaţi niciodată pierderile cu degetele sau cu mâinile. Lichidele care ies din găuri pot fi aproape invizibile.

5) În timpul transportului stradal legăturile hidraulice dintre tractor şi utilaj trebuie desfăcute şi fixate în suportul cuvenit.

6) Nu folosiţi uleiuri vegetale. Acestea pot provoca deteriorarea garniturilor cilindrilor.

7) Presiunea de funcţionare a instalaţiei oleodinamice trebuie să fie între 100 şi 180 bar.

8) Nu măriţi niciodată presiunea instalaţiei hidraulice peste valoarea prevazută.

9) Verificaţi dacă grefarea ataşărilor rapide este corectă, pentru că ar putea apărea stricăciuni la componentele instalaţiei.

10) Tâşnirea uleiului la presiune înaltă poate cauza răni cutanate cu riscul de a deveni răni grave şi infecţii. În acest caz consultaţi imediat medicul. Dacă nu se vindecă repede prin mijloace chirurgicale, pot apărea grave alergii şi/sau infecţii. Astfel, se interzice instalarea componentelor hidraulice în cabina tractorului. Toate componentele instalaţiei vor fi sistemate astfel încât să se evite eventualele accidente care pot apărea la utilizarea maşinii.

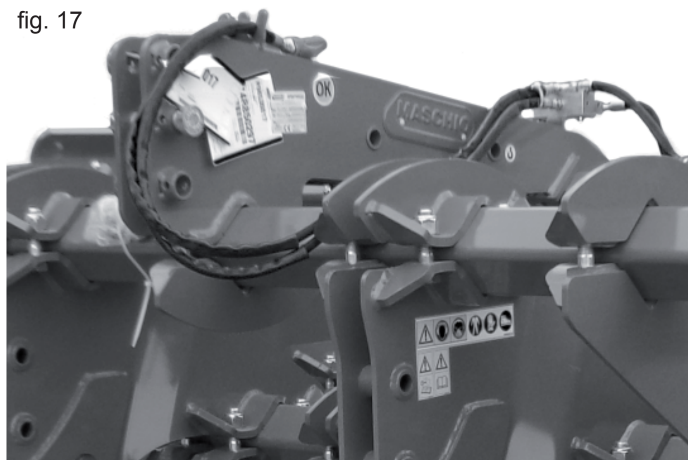
11) În cazul unei intervenţii la instalaţia hidraulică, reduceţi presiunea hidraulică luând toate comenzile hidraulice în toate poziţiile de câteva ori după oprirea motorului.

12) Pentru efectuarea operaţiilor de control, întreţinere, reglare a instalaţiei hidraulice operatorul trebuie să poarte DPI*.

*** -** Sinteza dispozitivelor de protecţie individuală (DPI) care trebuiesc utilizate în timpul tuturor fazelor de viaţă ale maşinii.

13) Când tuburile hidraulice nu sunt conectate la tractor, acestea trebuie să fie aşezate în suportul adecvat (fig.17).

fig. 17



4.0 ÎNTREŢINERE

Înainte de a efectua orice intervenţie asupra componentelor circuitului hidraulic, rulourile posterioare trebuie să fie sprijinite de sol şi circuitul hidraulic trebuie să fie deconectat de la cel al tractorului.
Remarcaţi pericolul de ejecţie de jeturi de ulei sub presiune, în special în cazul intervenţiei de întreţinere în ceea ce priveşte partea circuitului dintre valvele de siguranţă şi pistoanele de ridicare a rulourilor posterioare.
Operaţiile de întreţinere indicate mai jos trebuie efectuate periodic. Executarea la timp şi în mod adecvat a acestora reduce costul de funcţionare şi prelungeşte durata de viaţă a utilajului.



ATENŢIE

- **Intervenţiile şi frecvenţa executării lor au caracter informativ şi depind de condiţiile de utilizare ale maşinii; ele se pot modifica în timp, în funcţie de tipul de activitate, de condiţiile terenurilor (cu praf sau curat), de condiţiile climatice specifice fiecărui anotimp, etc. În cazul în care condiţiile de lucru sunt dificile, operaţiile de întreţinere vor fi modificate în mod corespunzător.**
- **Înainte de a adăuga lubrifianţi, este necesar să curăţaţi dispozitivele de lubrifiere cu atenţie, pentru a evita pătrunderea de noroi, praf sau corpuri străine care se pot amesteca cu unsorile utilizate, reducând sau chiar anulând efectul lubrifierii.**



ATENŢIE

- **Nu lăsaţi uleiurile sau grăsimile de ungere la îndemâna copiilor.**
- **Citiţi cu atenţie avertismentele şi măsurile de prevenire indicate pe ambalajele sau pe fişele produselor pe care le folosiţi.**
- **Evitaţi contactul cu pielea.**
- **După folosire, spălaţi-vă cu apă şi săpun din abundenţă.**
- **Trataţi uleiurile uzate în conformitate cu legile în vigoare.**



ATENŢIE

Pentru a efectua întreţinerea utilajului este necesar purtarea dispozitivelor de protecţie adecvate (bocanci de siguranţă, salopetă, mănuşi şi ochelari).



ATENŢIE

Intervenţiile de întreţinere trebuie să fie efectuate cu utilajul sprijinit de sol şi desprins de tractor, cu dispozitivele de suport adăugate şi cu rulourile posterioare sprijinite de sol.

4.0.1 CÂND UTILAJUL AGRICOL ESTE NOU

- Înainte de a începe lucrul ungeţi toate punctele indicate cu simbolul 9 (GREASE), redat la pagina 109 a acestui manual.
- După primele ore de funcţionare e necesar să se verifice dacă toate şuruburile şi piuliţele sunt strânse corespunzător.
- În cazul unui utilaj nou controlaţi tuburile şi legăturile hidraulice înainte de folosirea instalaţiei; repetaţi operaţiunea cel puţin o dată pe an.

4.0.2 LA 20/30 ORE DE LUCRU
- Verificaţi dacă buloanele sunt strânse.
- Controlaţi periodic cilindrii hidraulici şi racordurile acestora; dacă e necesar refaceţi sau înlocuiţi părţile defecte.

4.0.3 STAŢIONAREA LA SFÂRŞIT DE SEZON
La sfârşitul sezonului sau când maşina nu va fi utilizată pentru o lungă durată de timp, se recomandă:
1) Spălaţi utilajul cu apă din abundenţă şi ştergeţi-l.
2) Controlaţi şi eventual înlocuiţi piesele deteriorate sau uzate.
3) Strângeţi bine şuruburile şi buloanele.
4) Ungeţi toate punctele indicate cu indicatorul 9 (GREASE), prezentat la pagina 109 a acestui manual.
5) Ungeţi toate părţile nevopsite.
6) Acoperiţi maşina cu o husă.
7) Depozitaţi-o la loc uscat, departe de persoanele neautorizate şi fixaţi-o în mod stabil.

Dacă operaţiile descrise vor fi făcute cu atenţie, va fi numai în avantajul operatorului, deoarece la începutul unui nou sezon, el va găsi maşina în perfecte condiţii de funcţionare.

4.1 CURĂŢIREA GENERALĂ
Intervenţiile de curăţire trebuie să fie efectuate periodic pentru garantarea unei bune funcţionări.
Pentru a efectua curăţirea utilajului este necesar:
- Parcaţi utilajul într-un loc adecvat cu cadrele deschise şi sprijinite pe sol;
- Desprindeţi utilajul de tractor;
- Spălaţi utilajul cu un jet de apă pe cât posibil din exterior;
- Înlăturaţi eventualele resturi de pământ şi arbuşti cu ajutorul unei mături sau a unei perii;
- Ştergeţi utilajul.



ATENŢIE

Este interzis a efectua operaţiile de curăţire urcând pe utilaj sau pe rulouri.

4.2 DEMONTAREA PENTRU ÎNTREŢINERE ŞI REPARAŢIE
În timpul demontării diverselor elemente ce compun utilajul, iar mai apoi pe durata montării la loc a acestora, asiguraţi-vă ca respectivele piese să fie asamblate în ordinea corectă (dacă este necesar, notaţi ordinea direct pe piese în timp ce le demontaţi).
Consultaţi desenele şi fotografiile prezentate în manualul de faţă.
Înainte de a efectua demontarea utilajului, se recomandă:
- Parcaţi utilajul într-un loc suficient de mare pentru a putea efectua demontarea utilajului fără obstacole, cu cadrele deschise sprijinite de sol;
- Desprindeţi utilajul de tractor;
- Împrejmuiţi şi semnalaţi zona de lucru;
- Verificaţi atent starea fizică a pieselor demontate şi eventual înlocuiţi-le dacă sunt deteriorate.



ATENŢIE

Este interzisă staţionarea sub greutăţile suspendate în aer.
Este interzis accesul în zona de lucru a personalului neautorizat.
Este obligatoriu utilizarea salopetei de lucru, a bocancilor de siguranţă, mănuşilor şi ochelarilor.

4.3 RISCURI REZIDUALE



ATENŢIE

Risc datorat uleiului sub presiune.
Utilizaţi uleiul recomandat de constructor şi ghidaţi-vă după indicaţiile din fişa de siguranţă a utilajului.



ATENŢIE

Risc de incendiu.
Se interzice fumatul şi utilizarea de flacără liberă în apropierea maşinii, dat fiind faptul că pot provoca aprinderea uleiului din circuitul oleohidraulic.



ATENŢIE

Risc de poluare în timpul descărcării uleiului din circuitul oleohidraulic.
Descărcarea şi recuperarea uleiului consumat se va face conform dispoziţiilor legislative în vigoare în ţara unde este montată maşina.



ATENŢIE

Risc de ejecţie de jeturi de ulei sub presiune. Operatorul trebuie să poarte ochelari de protecţie, salopeta de lucru, mănuşi şi bocanci de siguranţă, astfel încât eventualele şpriţuri de ulei să nu vină în contact cu ochii, faţa sau alte părţi de corp neacoperite.



ATENŢIE

Racordarea greşită a conductelor oleohidraulice ale utilajului la circuitul oleohidraulic al tractorului poate provoca defectarea utilajului şi punerea în pericol a operatorului. Consultaţi indicaţiile menţionate în prezentul manual de instrucţiuni de utilizare.



ATENŢIE

Risc de lovire şi tăiere în timpul curăţirii, reglării şi întreţinerii utilajului. Operatorul se poate răni cu piesele în funcţiune (ancore, tăvălugi cu vârfuri de fier, discuri de coborâre). Utilizaţi DPI-urile adecvate.



ATENŢIE

Risc în timpul transportului utilajului. Este interzis transportul utilajului pe timpul nopţii sau în condiţii de vizibilitate redusă fără dispozitivele de iluminare, deoarece poate cauza incidente.



ATENŢIE

Deplasarea în trafic cu discurile accesorii externe în poziţie de funcţionare sau fără a fi fixate cu ştiftul corespunzător, atrage după sine riscul producerii de accidente dată fiind depăşirea limitelor impuse spaţiului pe care trebuie să îl ocupe mijlocul de transport în trafic stabilite de codul rutier.



ATENŢIE

Riscul de strivire a operatorului şi a terţelor persoane care se află în apropierea utilajului în timpul transportului sau mişcării utilajului. Operatorul trebuie să se asigure că nu sunt terţe persoane prezente în apropierea utilajului în timpul lucrului.



ATENŢIE

Pierderea presiunii în circuitul oleohidraulic în timpul funcţionării. Operatorul va proceda în mod periodic la verificarea utilajului şi executarea lucrărilor de întreţinere indicate în manualul de faţă, asigurând astfel menţinerea în stare de eficienţă a tuturor pieselor ce intră în componenţa utilajului.



ATENŢIE

Riscul strivirii operatorului în timpul cuplării utilajului la maşina autopropulsată şi pe durata fazei de reglare. Operaţia de cuplare va fi executată de către un singur operator conform instrucţiunilor menţionate în documentul de faţă. Nu se vor executa operaţiuni de reglare atunci când utilajul sau părţile laterale ale acestuia sunt ridicate de la suprafaţa solului. Toate operaţiile de reglare vor fi executate de către un singur operator conform instrucţiunilor menţionate în documentul de faţă.



ATENŢIE

Riscul de ciocnire cu suprafeţe tăioase.
Maşina trebuie parcată astfel încât să se asigure distanţa de siguranţă indicată atât în manualul de faţă cât şi pe indicatorul aplicat direct pe maşină.



ATENŢIE

Risc de strivire a membrelor între organele mobile.
Punctele periculoase ale maşinii sunt puse în evidenţă prin intermediul desenelor indicate în manualul de faţă şi aplicate pe maşină.



ATENŢIE

Risc de rănire cu tăvălugii dotaţi cu dinţi de fier. Atunci când pe maşină sunt montaţi tăvălugi cu dinţi de fier (de afânare), acestea vor trebui dotate cu bară de protecţie. Chiar dacă această bară protejează operatorul de căderea directă pe dinţii de fier sau pe alte piese tăioase, riscul rănirii operatorului nu este eliminat.



ATENŢIE

Riscul căderii sau alunecării operatorului.
Sunt interzise sprijinirea, urcarea sau agăţarea pe tăvălugii posteriori precum şi pe orice piesă cu mişcare în gol atunci când acestea sunt ridicate de la suprafaţa solului.

4.4 ZGOMOT AERIAN

Vă reamintim faptul că angajatorul are obligaţia de a evalua riscurile în baza legislaţiei în vigoare în ţara de utilizare a utilajului; pe teritoriul Uniunii Europene directiva de referinţă este 89/391/CEE cu modificările şi completările succesive.
În mod deosebit, este necesară evaluarea riscurilor specifice:
- Expunerea la vibraţii (în Uniunea Europeană directiva de referinţă este 2002/44/CEE);
- Deplasarea manuală a greutăţilor 90/269/CEE;
- Risc chimic 98/24/CE.

Pinocchio
Măsurile de combatere a zgomotului nu sunt necesare, dat fiind că maşina în discuţie, în condiţiile de testare specificate de norma EN 1553 (Anexa D 5.2), nu prezintă nici un organ în mişcare şi prin urmare nici o sursă de zgomot.

Attila
Unica sursă de zgomot constă în deplasarea părţilor laterale ca urmare a acţiunii dispozitivelor de execuţie oleohidraulice.
S-au efectuat măsurători ale presiunii sonore şi ale nivelului de zgomot produs de maşină conform indicaţiilor prezente la anexa D din norma EN 1553.
Nivelul de presiune sonoră de emisie temporală mediu ponderat detectat este inferior valorii de 70 dB.

5.0 DEMOLARE ŞI LICHIDARE

Este responsabilitatea clientului de a executa operaţiile de demolare şi lichidare ale maşinii.
Înainte de aceasta, verificaţi în ce condiţii este maşina şi dacă părţile componente riscă să cadă sau să se rupă în timpul operaţiilor de demolare.
Clientul este obligat să respecte legile naţionale în vigoare cu privire la protecţia mediului înconjurător.



ATENŢIE

Demolarea maşinii va fi executată de persoane calificate, dotate cu echipament de protecţie adecvat (bocanci şi mănuşi), care să folosească ustensile sau alte mijloace de lucru corespunzătoare.



ATENŢIE

Toate operaţiile de demontare vor fi efectuate numai dacă maşina este oprită şi îndepărtată de tractor.

Înainte de a trece la executarea lor, se recomandă să neutralizaţi componentele care reprezintă o sursă de pericol; deci:
- Fragmentaţi structura apelând la o firmă specializată
- Îndepărtaţi circuitul electric conform legilor în vigoare
- Colectaţi uleiul şi grăsimea separat şi apelaţi la firme specializate pentru lichidarea lor, conform legilor naţionale în vigoare.

La demolare, marca CE trebuie să fie distrusă, la fel ca şi acest manual.

În caz de necesitate (asistenţă, piese de schimb), Fabrica este întotdeauna la dispoziţia dumneavoastră.

Notes

MASCHIO GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.
Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (PD) – Italy
Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900
Email: info@maschio.com - http://www.maschionet.com
Cap. Soc. € 17.600.000,00 i.v - C.F. R.I PD 03272800289
P.IVA IT03272800289 - R.E.A. PD 297673
Comm. Estero M/PD44469

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

ENGLISH

EC Declaration of Conformity

We hereby declare under our own responsibility that the machine complies with the safety and health requirements established by European Directive 2006/42/EC. The following harmonized standards have been used for adapting the machine: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** as well as technical specifications ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. The technical file is compiled by Egidio Maschio –corporate headquarters.

Standard used only for:*disc harrows -**rotary tillers and power harrows - ***shredders and mowing bars -**** verge mowers -*****seed drills and combined machines.

DEUTSCH

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir unter unserer eigenen Verantwortung, dass dieMaschine den Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen derRichtlinie 2006/42/EG entspricht. Für die Anpassung der Maschine wurdendie folgenden harmonisierten Normen verwendet: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, sowiedie technischen Spezifikationen ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Technische Dossierzusammengestellt von Egidio Maschio - Firmensitz.

Norm, die nur verwendet wird für: *Scheibeneggen - **Fräsen und Kreiseleggen ***Mulcher und Mäher ****Böschungsmäher - *****Sämaschinen und kombinierte Maschinen

FRANÇAIS

Déclaration de Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine est conformeaux prescriptions de sécurité et de santé prévues par la DirectiveEuropéenne 2006/42/CE. Les normes harmonisées UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****ainsique les spécifications techniques ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103*** ont été utilisées pourl'adaptation de la machine.Le dossier technique est constituè par Egidio Maschio- siège social.

Norme utilisée seulement pour : *herses à disques - **bineuses et herses rotatives ***hacheuses et faucheuses ****bras débroussailleuses - *****semoirs et machines combinées

ITALIANO

Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la macchina è conformeai requisiti di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Europea 2006/42/CE. Per l'adeguamento della macchina sono state utilizzate le normearmonizzate: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** nonchè le specifiche tecniche ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Il fascicolo tecnico è costituito da Egidio Maschio – sede aziendale.

Norma utilizzata solo per:*erpici a dischi - **zappatrici ed erpici rotanti ***trinciatrici e falciatrici ****bracci decespugliatori -*****seminatrici e macchine combinate

ESPAÑOL

Declaración de Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina respeta losrequisitos de seguridad y salud previstos por la Directiva Europea 2006/42/CE. Para adecuar la máquina han sido utilizadas las normasarmonizadas: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** como así también las especificaciones tecnica ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Expediente tecnico elaborado por Egidio Maschio – sede corporativa.

Norma utilizada solo para:*gradas de discos - **fresadoras y gradas rotativas - ***cortadoras y segadoras - ****desbrozadoras de brazo - *****sembradoras y máquinas combinadas

PORTUGUÊS

Declaração de Conformidade CE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que a máquina está emconformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos pelaDirectiva Europeia 2006/42/CE. Para a adequação da máquina foramutilizadas as normas harmonizadas: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** assim como asespecificações técnicas ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Ficha técnica elaborada pelo Egidio Maschio - sede corporativa.

Norma usada apenas para: *grades de discos - **grades rotativas ***trituradores e cortadores ****braços corta-mato - *****semeadores e máquinas combinadas

NEDERLANDS

EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine inovereenstemming is met de veiligheids- en gezondheidsvoorschriftenvolgens de Europese richtlijn 2006/42/EG. Voor de aanpassing van de machinezijn de volgende geharmoniseerde normen gebruikt: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, alsmedede technische specificaties ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Het technische dosier is tot stand gekomen door dhr. Egidio Maschio - Hoofdkantoor.

Standaard alleen gebruikt voor: *eggen - **grondfrezen en roterende eggen ***hakselaars en maaimachines ****bosmaaiers - *****zaaimachines en gecombineerde machines

DANSK

EU-overnesstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at maskinen opfylder kravene vedrørendesikkerhed og arbejdsmiljø, der er fastsat i direktivet 2006/42/EF.Endvidere opfylder maskinen kravene i de harmoniserede standarderUNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, samt den tekniske specifikationer ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Det tekniske dossier er udarbejdet af Mr Egidio Maschio, Hovedkontoret.

Standard kun anvendt for: *Tallerkenharver - **roterende hakker og harver ***slagleklippere og slåmaskiner ****buskryddere (arm) - *****såmaskiner og kombinerede maskiner

SVENSKA

Försäkran om EU-överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att maskinen är i överensstämmelse medkraven på säkerhet och hälsa enligt direktivet 2006/42/EG. Kraven istandarderna UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, samt den tekniska standarden ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***,har respekterats. Den tekniska manualen är gjord av Mr Egidio Maschio – Maschio huvudkontor

Standarden tillämpasendast för: *skivharvar - **roterande slåttermaskiner och harvar ***slaggräsklippare och gräsklippare - ****röjsågarmar- *****såmaskiner och kombimaskiner

NORSK

EU overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at maskinen er i samsvar med kravenefor sikkerhet og helsevern foreskrevet i direktivet 2006/42/EF. Deharmoniserte standardene UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, samt den tekniske standardenISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***, har blitt fulgt. Den tekniske informasjon er satt opp av Mr. Egidio Maschio – Konsernets Hovedkontor

Standard kun brukt for: *skålharver - **jordfresere og roterende harver ***klippemaskiner og slåmaskiner ****kant-og busk klippere *****såmaskiner og kombimaskiner

SUOMI

Vakuutus EY yhdenmukaisuudesta

Vakuutamme omalla vastuullamme, että kone täyttää direktiivin 2006/42/EY turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaatimukset. Koneenyhdenmukauttamiseksi on käytetty harmonisoituja standardeja:UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****sekä teknistä määritystä ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Tekninen tieto on laadittu Egidio Maschion toimesta.

Standardi koskee vain: *lautasäkeet - **pyöröjyrsimet ja -äkeet ***silppurit ja leikkurit ****piennarniittokoneet - *****kylvökoneet ja yhdistelmäkoneet

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔήλωσησυμμόρφωσηςΕΚ

Δηλώνουμε, αναλαμβάνοντας πλήρως την ευθύνη αυτής της δήλωσης, ότι το μηχάνημα πληροί τις απαιτήσεις ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ. Για την προσαρμογή του μηχανήματος εφαρμόστηκε το εξής Εναρμονισμένο Πρότυπο: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.

ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ ΑπΟ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ EGIDIO MASCHIO –

Κανονισμός σε ισχύ για: *πολύδισκο άροτρο - **καλλιεργητή με περιστρεφόμενο άροτρο ***μηχανή κοπής και θεριστική μηχανή ****θαμνοκοπτικοί βραχίονες - *****μηχανή σποράς και συνδυαστική μηχανή

TYPE	
MODEL	PLACE
SERIAL NUMBER	DATE

Cod. F07040035 (11-2014) – Uff. Tecnico MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Il Presidente
Maschio Egidio

ČESKY

ES Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že stroj vyhovuje základní mpožadavkům na ochranu bezpečnosti a zdraví předpokládaný m vEvropské Směrnici 2006/42/ES. Pro přizpůsobení stroje byly uplatněnéharmonizované normy : UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** a technické charakteristiky ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.TechnickeudajesestavilpanEgidioMaschio – VedeniSpolečnosti.

Norma se používá pouze pro: *diskové brány - **motyky a diskové brány ***drtiče a žací stroje****křovinořezy - *****secí stroje a kombinované stroje

LIETUVIŠKAI

EG-Konformitätserklärung

Prisiimdami atsakomybę, deklaruojame, kad ši mašina atitinkaEuropos Direktyvoje 2006/42/EB numatytus saugumo ir sveikatosreikalavimus. Pritaikant mašiną buvo remiamasi šiais darniaisiaisstandartais: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, taip pat technin÷mis specifikacijomis ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Techninė rinkmena yra sudaryta Egidio Maschio –Korporacijos vyriausioji valdyba.

Standartas taikomas tik šiems įrenginiams: *diskinėms akėčioms - **kultivatoriams ir rotacinėms akėčioms ***smulkintuvams ir šienapjovėms ****krūmapjovėms - *****sėjamosioms ir kombinuotoms mašinoms

SLOVENČINA

ES Izjava o skladnosti

S polno odgovornostjo izjavljamo, da je stroj skladen z zahtevami zavarnost in zdravje, ki so predvidene z evropsko direktivo 2006/42/ES. Zaskladnost stroja si bili uporabljeni naslednji harmonizirani standardi:UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** in tudi tehnične specifikacije ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Technické informácie pripravil p. Egidio Maschio – vedenie spoločnosti

Norma, uporabljena le za: *diskaste brane - **prekopalnike in rotacijske brane ***mulčerje ****roke obrezovalnike grmičevja - *****sejalnice in kombinirane stroje

EESTI KEEL

EÜ vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ja kanname vastutust selle eest, et masin vastab Euroopadirektiiviga 2006/42/EÜ sätestatud ohutus- ja tervisenõuetele. Masinaseadistamisel on kasutatud järgnevaid ühtlustatud standardeid:UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** ning ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***tehnilisi nõudeid.Tehniline toimik (fail) on koostatud mr Egidio Maschio – Ühise Peakorteri poolt

Standardit kasutatakse ainult: *ketaskultivaatorid - **mullafreesid ***heina multšer ****murutrimmerid - *****külvikud ja kombineeritud masinad

ROMÂNA

Declarație de conformitate CE

Declarăm pe propria răspundere că masina este conformă cerințelorde siguranță si sănătate prevăzute de Directiva Europeană 2006/42/CE.Pentru adecvarea masinii s-au considerat în schimb urmãtoarele norme:UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** precum si specificațiile tehnice ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Fisierul tehnic este elaborat de catre d-l Egidio Maschio sediul firmei.

Normă utilizată numai pentru: *grape cu disc - **prăşitoare şi grape rotative ***tocătoare şi cositoare ****brațe de tăiere a tufişurilor - *****semănători şi maşini combinate."

LATVISKI

EK Atbilstības deklarācija

Paziņojam, ka uzņemamies atbildību par mašīnas atbilstību EiropasSavienības Direktīvas 2006/42/EK prasībām par drošību un veselību. Laipielāgotu mašīnu, ir izmantoti standarti UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, kā arīISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***specifikācijas.Tehniskos pamatdatus ir izstrādājis Egidio Maschio kungs - Korporācijas galvenajā Mītnē

Norma tiek izmantot tikai: *ecētājiem ar diskiem - **rotorkapļim un rotācijas ecētājiem ***smalcinātājiem un pļāvējiem ****pastiprinātām pļaujmašīnām - *****sējmašīnām un kombainiem

SLOVENSKY

ES Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že stroj vyhovuje základný mpožiadavkám na ochranu bezpečnosti a zdravia predpokládaný m vEvropskej Smernici 2006/42/ES. Pre prizpusobení stroja boly uplatnenéharmonizované normy : UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** a technické charakteristiky ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Tehnično dokumentacijo je sestavil-la Egidio Maschio - iz podjetja.

Norma sa používa iba pre: *diskové brány - **motyky a rotačné brány ***drviče a žacie stroje****krovinorezy - *****sejacie stroje a kombinované stroje

MALTI

Dikjarazzjoni tal-Konformità tal-KE

Niddikjaraw taħt ir-responsabbiltà tagħna li l-magna tikkonforma malħtiājiettas-saħħa u ssigurtà stabbiliti mid-Direttiva Ewropea 2006/42/KE. Listandardsarmonizzati li ăejjin intużaw sabiex tiāi addatta l-magna: UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****kif ukoll bħala speëifikazzjonijiet tekniëi ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***. Dan il-fajl tekniku gie ippreparat mis - Sur Egidio Maschio - Kwartieri generali Korporattivi.

Standard użat biss għal: *xatbi b'forma ta' disk - mgħażqiet u xatbi rotatorji *** magni tal-ħuxlief u magni tal-ħsad **** strument biex jittrimmja bl-idejn- ***** magni biex tiżra u magni magħqudin

POLSKI

Deklaracja zgodności WE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że maszyna jest zgodnaz wymaganiami bezpieczeństwa i zdrowia przewidzianymi przezDyrektywę Europejską 2006/42/CE. Do spełnienia zgodności maszynyzostały zastosowane normy zharmonizowane UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****a takżespecyfikacje techniczne ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Dokumentacja techniczna zostala sporządzona przez Egidio Maschio – Zarząd Grupy Maschio Gaspardo.

Norma stosowana wyłącznie dla: *bron talerzowych - **glebogryzarek i bron obrotowych*** sieczkarek i kosiarek **** ramion kosiarek do zarośli - *****siewników i maszyn połączonych

MAGYAR

EK megfelelőségi nyilatkozat

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a gép megfelel az 2006/42/CE Európai direktívában rögzített egészségügyi és biztonságikövetelményeknek. A gépen alkalmazott módosításoknál az UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)***** harmonizált szabályok, valamint az ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***műszaki szabványok lettek alkalmazva.A műszaki fájl Egidio Maschio úr által jóváhagyva –A társaság felső vezetése.

Kizárólag a következők esetében alkalmazott szabvány: *tárcsás boronák - **rotációs kapálógépek és boronák ***aprítógépek és fűkaszák ****gémes rézsűkaszák - *****vetőgépek és kombinált gépek

БЪЛГАРСКИ

ЕС Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че машината отговаряна изискванията за безопасност и здраве, регламентиранив европейска Директива 2006/42/CE. При адаптирането намашината са използвани следните хармонизирани стандарти:UNI EN ISO 4254-1:2013, UNI EN ISO 13857:2008, UNI EN ISO 12100:2010*, UNI EN ISO 4254-5:(2011)**, UNI EN ISO 4254-12:2012***, UNI EN 13524:(2013)****, UNI EN 14018:(2009)*****, както и техническите спецификации ISO 11684:1995, EN ISO 3767-2:1998, ISO 17101-1***, ISO 17103***.Техническият документ е редактиран от г–н Еджидио Маскио – Корпоративно седалище на MaschioGaspardoS.p.A.

Нормата се използва само за: *дискови брани - **плугове и ротационни брани ***шредери и косачки ****мулчери за трактор - *****сеялки и комбайни

USATE SEMPRE RICAMBI ORIGINALI
ALWAYS USE ORIGINAL SPARE PARTS
IMMER DIE ORIGINAL-ERSATZTEILE VERWENDEN
EMPLOYEZ TOUJOURS LES PIECES DE RECHANGE ORIGINALES
UTILIZAR SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES
UTILIZAȚI ÎNTOTDEAUNA PIESE DE SCHIMB ORIGINALE



GASPARDO



GASPARDO



MASCHIO GASPARDO SpA
Sede legale e stabilimento produttivo
Via Marcello, 73 - 35011
Campodarsego (PD) Italy
Tel. +39 049 9289810
Fax +39 049 9289900
e-mail: info@maschio.com

MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH
Äußere Nürmberger Straße 5
D - 91177 Thalmässing
Deutschland
Tel. +49 (0) 9173 79000
Fax +49 (0) 9173 790079
www.maschio.de

MASCHIO GASPARDO FRANCE Sarl
1, Rue Denis Papin
45240 La Ferte St. Aubin
France
Tel. +33 (0) 2.38.64.12.12
Fax +33 (0) 2.38.64.66.79
www.maschiofrance.fr

MASCHIO GASPARDO North America, Inc
112 3rd Avenue East
DeWitt, IA 52742 (USA)
Phone: (563) 659-6400
Fax: (563) 659-6404
info@maschio.us
www.maschio.us

MASCHIO GASPARDO SpA
Stabilimento produttivo
Via Mussons, 7 - 33075
Morsano al Tagliamento (PN) Italy
Tel. +39 0434 695410
Fax +39 0434 695425
e-mail: info@gaspardo.it

MASCHIO GASPARDO IBERICA S.L.
Ronda General Mitre, 28-30
08017 Barcelona
Espana
Tel. +34 93.81.99.058
Fax +34 93.81.99.059

MASCHIO GASPARDO ROMANIA SRL
Strada Înfrățirii, Nr. 155
315100 Chişineu - Criş
Tel. +40 257 30 70 30
Fax. +40 257 30 70 40
e-mail: info@maschio.com
http://www.maschio.com

ООО МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ
404126, Россия, Волгоградская область,
г.Волжский, ул.Пущкина, 117 *б*.
Тел.: +7 (8443) 203100
факс: +7 (8443) 203101
e-mail: info@maschio.ru
http://www.maschionet.com

MASCHIO-GASPARDO TURKEY
MASCHIO-GASPARDO CANADA Inc
MASCHIO-GASPARDO CHINA
MASCHIO-GASPARDO POLAND
MASCHIO-GASPARDO UKRAINE